

# المختار

من ريدرز دايجست



- ٢٧..... مستقبل الطاقة النووية  
٣٤..... معمودية النار (مأساة)  
٣٨..... التأمين على الضحك!  
٤٠..... الجسم السليم في الأكل السليم  
٤٥..... كندا: الحرب مستمرة  
٥٣..... شرعة حقوق الوالدين  
٥٦..... الخيط الرفيع بين الحياة والموت  
٦٢..... المعهد المدرسي للمعاقين  
٦٨..... قصة لص  
٧٢..... عائدون من الموت يتحدثون  
٧٧..... احببة العين والواقع

أول جديد  
لمصائبين بالأوراق  
(ص ٢٣)

الصومال

مليون لا يجي مهددون بالموت!

- ٨٠..... حراس من ورق  
٨٥..... المزيغون الجدد؟  
٩٢..... مونك، ناقل النور  
٩٩..... كن محبوباً ٠٠٠ وكفى  
١٥١..... روسو  
١١٥..... كتاب الشهر: حيث تحلق النسور

(ص ١٧)

وحش له قرنان ورأس حصان ٥ - الذهب ملك المعادن ١٥

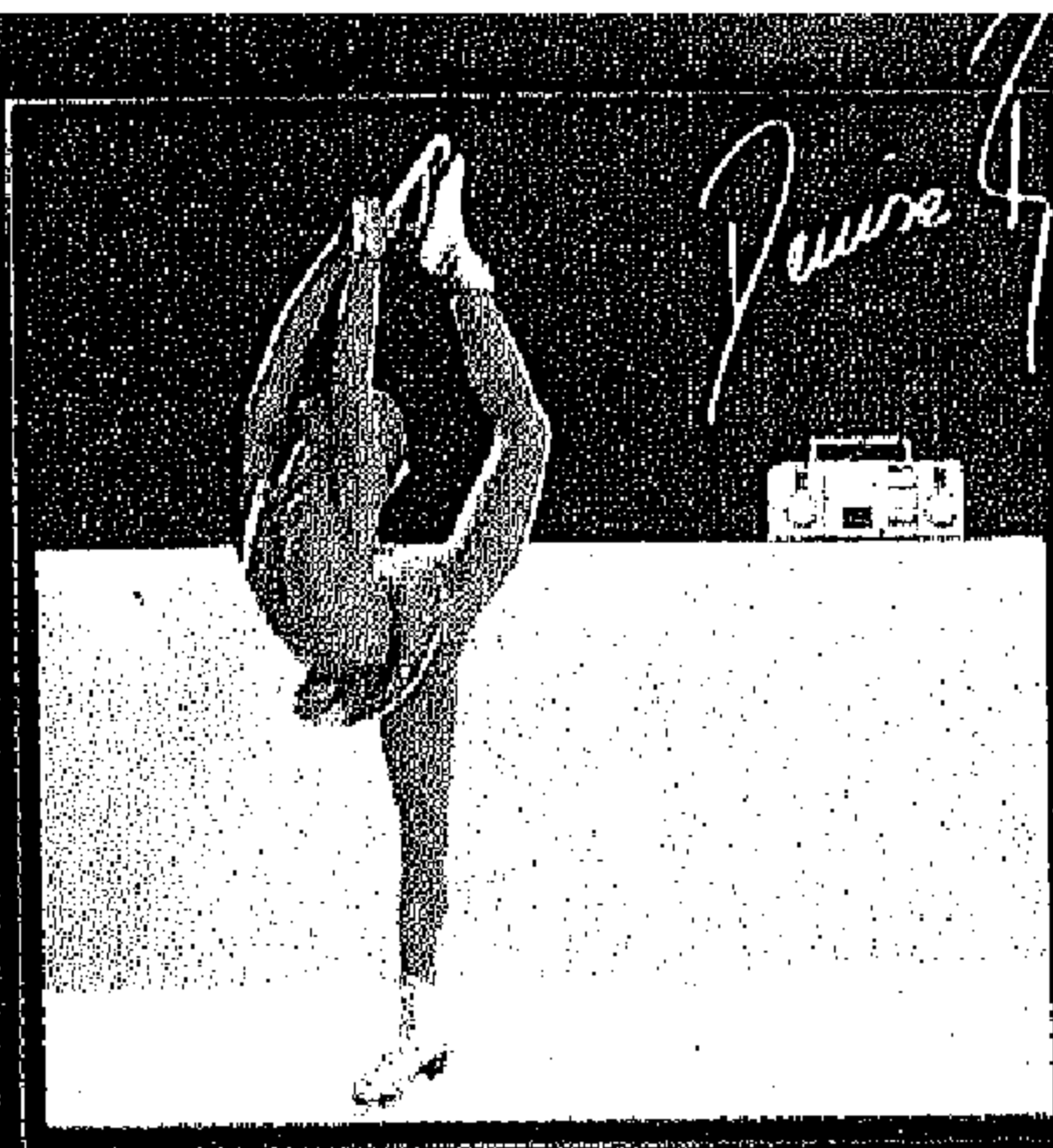
اكتب واربح ١ - حديقة افكار ١٥ - الضحك خير دواء ٣٣ - من عالم الطب ٥١  
- تأملات معاصرة ١٠٩ - قسيمة الاشتراك ١٣١ - دائرة المعارف ١٤٣

العالم يفرق  
البضائع المزورة

(ص ٨٥)

لبنان ٥٠٠ق - سورية ٢٠٠ق - الاردن ٥٠٠ف - الكويت ٥٠٠ف - الامارات العربية المتحدة ٧د - قطر ٢ر - البحرين  
٢٠٠ف - السعودية ٧ر - مصر ٥٠٠م - السودان ٧٠٠م - ليبيا ٧٠٠د - اليمن ٢ر - مسقط ٢ر - العراق ٦٠٠ف -  
تونس ٥٥٠م - المغرب ٥٥ - الجزائر ٧د - فرنسا ٧ف - انكلترا ٧٥ب - اليونان ١٠٠د - كندا و امريكا الشمالية ٢٥د

دنيوز بيلمان  
 اختارت JVC  
 لأنها



موضع ثقة



جي في سي

JVC



## وارج

## الكتب

هل لديك سكر؟ هل صادفت في حياتك العائلية او المهنية حادثا طريفا؟ هل سمعت حكاية باب معرق وترغب في ان تشرك الآخرين في متعتها؟ خذ قلمك وورقة واكتب ما لديك وارسله الى "المختار" فتدفع لك المجلة في المقابل، بعد النشر، حسب المعدلات الآتية.

معروفون من القراء مع ذكر الاسماء والوقائع والمراجع بدقة وتفصيل.  
يدفع ٥٠٠ دولار عن الموضوع الذي ينشر في المجلة.

□ صور من الحياة: ٥٠ دولارا  
القصة يجب ان تكون حقيقية وغير منشورة وتتحدث عن تجربة شخصية وعن موضوع جدي.

### □ الضحك خير دواء

ينطبق على هذا الباب ما ينطبق على الباب السابق. ويدفع ٥٠ دولارا عن النكتة الاصلية و٢٥ دولارا عن النكتة المنشورة.

### □ تأملات معاصرة: ٥٠ دولارا

مقاطع ذات مغاز حكمية حول موضوع معين.

### □ حديقة افكار

اقوال مأثورة للاعلام العرب.  
تدفع ١٠ دولارات عن كل سطرين، على الا يتجاوز القول المأثور السطرين.

### □ السدات

هناك نكات ونوادر قصيرة من مصادر مطبوعة مثل الكتب والمجلات ذات الانتشار المحدود، خصوصا المطبوعات المحلية والاقليمية. وهذه كذلك يرحب بها "المختار" ويدفع ٥ دولارات عن السطر ذي العمودين.

### □ المقالات

يرحب "المختار" بالمقالات التي تتحدث عن تجارب شخصية مثل المآسي الواقعية والتجارب غير العادية التي مر بها آخرون.

### الشروط

- كتابة الرسائل بخط واضح، والا طبعها على الآلة الكاتبة.
- كتابة مادة كل باب على ورقة منفردة (الضحك حديقة افكار).
- في حال ورود مادتين متشابهتين من قارئین مختلفين ينظر في المادة التي تصل أولا، حسب خاتم البريد.
- ذكر المصدر العربي شرط اساسي لقبول اي مادة. ونعني بالمصدر، خصوصا في "حديقة افكار"، الكتاب الذي نقل عنه: اسم الكتاب، اسم المؤلف، تاريخ النشر، الصفحة او نسخة مصورة اذا امكن.
- تحاشي المواد المترجمة او المستقاة من مصادر اجنبية.
- لا تعاد النصوص الى اصحابها، سواء نشرت او لم تنشر.

توجه الرسائل الى العنوان الآتي:

مجلة المختار من ريدرز دايجيست  
شارع المقدسي - بناية الشرتوني  
ص.ب ٨٧٠٧ - بيروت - لبنان.



Valid only where legal





# المختار

من ريدرز دايجست  
مجلة شهرية

رئيس التحرير: ادمون صعب

إمارة التحرير: راندة حداد، الاخراج: امل الزين

المؤسسان: دي ويت والاس ويلي اتشينسون والاس

الطبعات الدولية لـ "ريدز دايجست":

رئيس التحرير: ادوارت. طومسون، مدير التحرير: آلان دوليرو، المدير العام: جون أ. اوهارا.

الامتياز: شركة النهار للمنشورات الدولية - باريس، الناشر: شركة رأس الخيمة للمنشورات الدولية - بيروت، الخدمات الصحافية: شركة النهار ش.م.ل. بيروت، التحرير: شارع روما، بناية هاشم، الطبقة الثانية، ص.ب. ٢٢٦ - ١١ التللكس (الموقت) ٢٢٢٢٢ LE ANAHAR بيروت، التللكس ٣٤٠٥٥٦ - ٣٤٠٥٤٤، الادارة والاعلانات والاشتراكات: شارع المقدسي، بناية الشرتوني، الطبقة السادسة، ص.ب. ٨٧٠٧، ١١ التللكس ٢٢٢٨٨ LE التللكس ٢٤١٥٩٧ - ٢٤٥٧٢١

مكتب باريس: AL MUKHTAR min Reader's Digest, 37 Avenue George V, 75008 Paris, FRANCE.

المف والتنفيد: المطابع التعاونية الصحفية، شارع مصرف لبنان، بيروت، الطباعة: مطابع تكنوبرس الحديثة - الغبيري - لبنان، التوزيع: الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات، بيروت.

تنشر "ريدز دايجست" في اللغة الانكليزية (الطبعات الامريكية، الكندية، البريطانية، الاوسترالية، النيوزيلندية، الافريقية الجنوبية، الهندية والآسيوية) وفي الفرنسية (الطبعات الفرنسية، الكندية، البلجيكية والسويسرية) وفي الاسبانية (الطبعات الامريكية اللاتينية والاسبانية) وفي البرتغالية والاسوجية والنرويجية والدانمركية والفنلندية واليابانية والالمانية (الطبعتين الالمانية والسويسرية) وفي الايطالية والهولندية (الطبعتين الهولندية والبلجيكية) والصينية والكورية والهندية اضافة الى العربية. حقوق النشر محفوظة لـ "المختار من ريدرز دايجست" بموجب اتفاق خاص مع شركة "ريدز دايجست" في نيويورك، الولايات المتحدة، يحظر النقل من "المختار" او الترجمة او الاقتباس منها، في اي شكل كان، جزئياً او كليا، في العربية او في اي لغة اخرى، وهذه الحقوق محفوظة بالنسبة الى كل الدول العربية والافريقية، وقد اتخذت كل اجراءات التسجيل والحماية في العالم العربي والخارج بموجب الاتفاقات الدولية المعقودة لحماية الحقوق الفنية والادبية.

MEMBRE INSCRIT A L'O.J.D.



حيوانات خرافية فوق قطعة نسجية (متحف متروبوليتان - نيويورك)

AL MUKHTAR min Reader's Digest

November 1981 No 36 (New Series) Vol. 3

© 1981 BY AN NAHAR P.I. S.A. LICENSEE OF THE READER'S DIGEST ASSN INC.



اكثر من ١٠٠ مليون يقرأون ريدرز دايجست في ١٨٠ بلداً بـ ١٦ لغة

# كل ما يتحلى به "ديقيد پلاستو" يمثّل فلسفة شركته. واقشاؤه ساعة رولكس يعكس هذه الفلسفة

أدخلنا عنصر 'الاحساس' في تصميم الذراع. و "ديقيد پلاستو" يُدرِك مضمون الفلسفة الماثلة وراء الساعة التي يقدّمها، حيث يقول: "إنها رولكس 'أويستر' دييت - جست. وقد بلغني أن مفهوم تصميم الغلاف 'أويستر' ظهر لأول مرة عام ١٩٢٦.

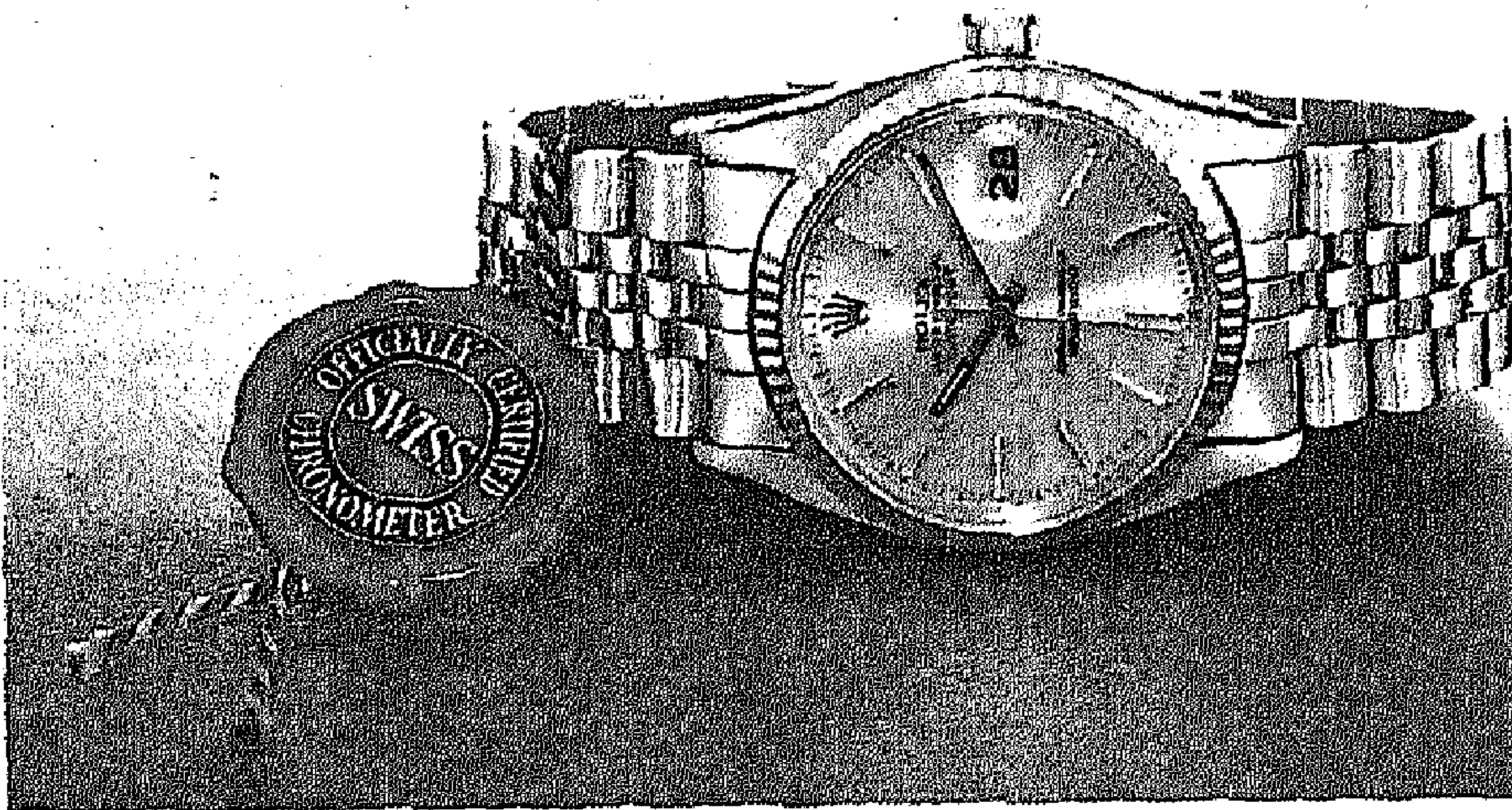


"ديقيد پلاستو" هو القيم على تقليد هندسي عريق. إنه كبير المهندسين في "رولز رويس مونترز". الواقع، أن تصرفاته ومظهره الشخصي تعكس بحق الطابع المميز لتلك الشركة، طابع المهندس الماهر.

"پلاستو" يهتم بأعيّ تعدّيل، مهما صغر، ويقول: «كافّة التطوّرات في 'رولز رويس' تدرّجية أكثر منها ثورية. ويتميّز عملنا بالمستوى الشخصي الرفيع، كما أن كلاً من حرفيّينا المهرة وزبائننا لديهم نظرة جليّة حول ما يتعيّن أن تكون عليه 'الرولز رويس'. ولما كنّا لا نعبث بهذه النظرة الأساسيّة، فإننا ماضون قدماً في سبيل التحسين. فمُنذ سنوات، مثلاً، أصبح تبدّيل السرعة في سيارّة 'الرولز رويس' يعمل بطريقة الكترونيّة تامّة. ولكن السائق يُحب أن 'يجسّ' أن ذراع تبدّيل السرعة يؤدّي عملاً ما... لذا،

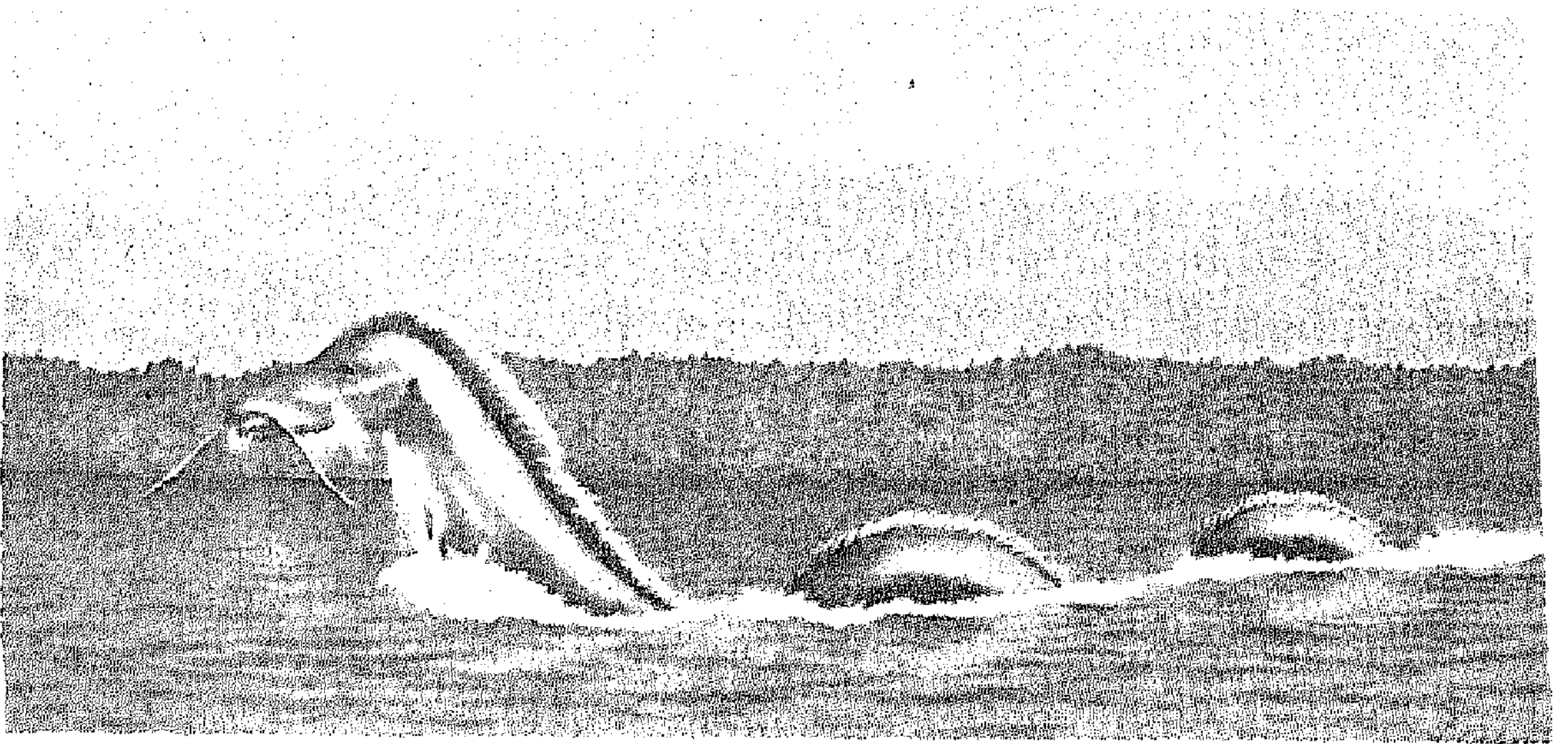
ومن الواضح أن هذه الساعة طرأ عليها تغيير وتحسين على مرّ السنين، ألا أنّ رولكس لازمت الفكرة الأساسيّة لكونها مُمْتَازة. فالساعة في غاية المتانة والاعتماد بل ورائعة التصميم. بعد ٥٠ سنة من التحسينات، تكاد تكون متكاملة. إنّه إطرء ومجاملة على حدّ قول رجل يصنع أروع السيّارات في العالم.

  
**ROLEX**  
رولكس



ساعة رولكس "دييت - جست كرونومتر" متوفرة بذهب عيار ١٨ قيراطاً، أو بفلاد لا يضدّ مع ذهب، أو بفلاد لا يضدّ مع سوار ملاثم.

البحيرات، مثل الغابات، تأوي وحوشا بعضها حقيقي  
وبعضها الآخر وهم وخيال



## له قرنان ورأس حصان

الخليج . وكان ذلك في شهر أكتوبر  
(تشرين الاول) ١٩٧٥ .

وفي صيف ١٩٧٣، كان لويس فيليز  
في الحوض الصغير الذي امتلكه في  
بورت هنري لارساء مركبه، واذ به  
يرى شيئاً يتحرك في مياه بحيرة  
شامبلين لم يستطع ان يتبين امره،  
فراح هو واصدقاؤه يطاردون ذاك  
الكائن، ولكنه اختفى عن انظارهم .  
وقد اطلق على هذا الوحش ،

كانت جانيت تايلر، نائبة رئيس  
شرطة وستبورت في ولاية نيويورك،  
واقفة على عتبة منزلها، ازاء خليج  
صغير من خلجان بحيرة شامبلين،  
فوق نظرها على كائن قاتم يدب في  
الماء ويطفو رأسه قرابة متر فوق  
سطح البحيرة .

وفي هذه الاثناء اتجهت جانيت  
نحو الهاتف لمكالمة تلفونية، فاختفى  
الكائن العجيب ولم يبق له اثر في



يتحدثون عنه يشك في رصانتهم وفي قواهم العقلية، وقد قال روي فلوري المولود في وستبورت وهو يعمل دليلاً في جبال ديرونداك: "إن من يدعي رؤية الوحش إنما يتحدث تحت تأثير الخمر، لقد قضيت جل وقتي على البحيرة ولم أر شيئاً من ذلك على الإطلاق".

ويقول جون اندرسون من فيرمونت، وهو عالم أحياء مائية، إنه خسر صديقاً عزيزاً بسبب "شامب": "قلت له اني لا أؤمن بوجود الوحش، فأجاب صديقي، الذي يهوى الصيد في البحيرة ويعرفها جيداً، إنه يؤمن هو بوجوده، واحتدت المناقشة بيننا وانقطع الحديث من يومها".

أما المستكشف الفرنسي صموئيل دي شامبلين، الذي سميت البحيرة باسمه، فقد شاهد شيئاً غريباً قد يكون الوحش، وقد حدثه الهنود عن سمكة يسمونها "تشاوسارو" يراوح طولها بين مترين ونصف متر وثلاثة أمتار أحياناً، وفي شهر يوليو (تموز) ١٦٠٩ سجل شامبلين أنه رأى سمكة من أسماك "التشاوسارو" يبلغ طولها متراً ونصف متر، وأنها في حجم فخذ الإنسان تغشاها قشور فضية سمكية لا يخترقها الخنجر، وتبلغ فتحة فكيها ٧٥ سنتيمتراً مليئة بأسنان قاتلة. ثم قال: أهدى إلي الهنود رأساً لهذا النوع من الأسماك التي يفاخرون بها، وأعلموني أنهم يستخدمون أسنانها في معالجة الصداغ، فيجرحون مكان الألم بالسن جرحاً طفيفاً حتى يسيل منه بعض الدم، وإذا بالآلم يزول.

وفي عام ١٨١٩ فوجيء بعض

الحقيقي أو الخرافي، اسم "شامب" بعد أن شوهد يُطْفَو حيناً ويفغوص أحياناً أخرى على مسافة المئتي كيلومتر الممتدة بين نيويورك وفرمونت، وهو، طبقاً للأوصاف الواردة عنه من خلال قرابة ١٣٠ مشاهدة، يبلغ ١٢ متراً من الطول، وله قرنان ناتئان من رأس يشبه رأس الحصان، وله عنق طولها متر ونصف متر وسمكها ٣٠ سنتيمتراً ويكسوها شعر ليفي الشكل، أما لون جسمه فرمادي كلون الفيل، أو داكن كلون الصدا.

وقال كثيرون إن ظهره يعلوه سنان أو ثلاثة تظهر وتتوارى في تناسق مع حركته وهو يسبح في بطن المياه ويتحرك بسرعة ٢٥ كيلومتراً في الساعة، وهي سرعة كبيرة بالنسبة إلى مثل هذا الكائن الضخم.

أما فيليب راينز، الأستاذ المشارك لمادة الاتصالات ووسائل الإعلام في جامعة بلاتسبورغ الولائية (نيويورك)، الذي يدرس الظواهر المائية منذ عشرين عاماً، فقد أذهلته قصة هذا الوحش، وقال معلقاً: "أعتقد أنه من سكان المياه العميقة نسبياً". (يبلغ متوسط عمق بحيرة شامبلين ١٩٠٥ متراً، وان وصل العمق إلى ١٢٠ متراً في بعض المناطق). وأضاف: "تدل الشواهد على أنه جافل يفضل ظلام الليل والوحدة". وفي هذا القول ما يفسر قلة المرات التي شوهد فيها الوحش "شامب"، وان معظمها قد جرى قرب المناطق العميقة من البحيرة.

ويعلم أولئك الذين يؤمنون بوجود الوحش "شامب" أن من يسمعونهم

أما ليون دين، الاستاذ المتقاعد للغة الانكليزية في جامعة فيرمونت والخبير في مسألة الوحش هذه، فيقول:

"لقد تكاثرت البيانات عن رؤية الوحش من اشخاص يتسمون بالامانة والجدية، وتناقلتها الالسن على مدى السنين، وظل اللغز من دون حل. وقد نجد تفسيرات عدة لها شاهده. خشب طاف، او انعكاس غير عادي للضوء على البحيرة او بط يعوم، او قافلة من الطيور الصغيرة تسبح في صف منتظم، او حتى مجموعة من الطيور تسبح فوق سطح الماء، وكلها اشياء قد يخالها المشاهد وحشا. والارجح ان ما رآوه هو اسماك من انواع الستورجون (سمك الخفش)، وهو من اكبر الانواع حجما، وقد يصل طوله في بحيرة شامبلين الى مترين ووزنه الى ٦٣٠٥ كيلو غراما وان كانت كل هذه الاحتمالات لا تفسر كل الاوصاف عن رؤية الوحش".

الوحوش الأخرى - وما عسانا نضيف عن شامب ومشاهديه؟ ليسوا هم الوحيدين في العالم. فهناك اناس غيرهم، والعالم يزخر بالبحيرات التي يقال انها تأوي وحوشا مائية، ومعظم هذه البحيرات عميقة، ومياهها باردة، وتقع في بلاد تتوسطها الغابات، وعلى مقربة من مناطق التوندرا المتجمدة.

وقد تعددت الاحاديث عن وحوش في البحيرات الآتية: بحيرة بايكال في روسيا، وبحيرة فيكتوريا في افريقيا، وبحيرات اخرى في التشيلي واسوج والنروج وكندا واوستراليا. ويتحدثون في ايرلندا عن كائنات

الرواد من سكان المنطقة بالوحش يطل برأسه من مياه خليج "بلواغا". وتعددت الاقوال حول مشاهدة الوحش في عام ١٨٧٠، حتى ساد الذعر المنطقة.

ومضت اعوام عشرون، اصبحت فيها سيرة الوحش على كل لسان، حتى ان المدير المسرحي ب.ت. بارنوم عرض مبلغ ٥٠,٠٠٠ دولار لمن يأتيه بهذه الافعى المائية، ولم يأتيه بها احد، وان ظلت المشاهدات مستمرة.

وفي شهر اغسطس (آب) ١٩٣٩، كان اثنان من الصيادين بالقرب من منطقة "روزر بوينت" فشاهدا وحشا شكله مطابق للاوصاف السابقة، الا انه بدأ يقفز في الماء هاجما في اتجاه قاربهم. فأسرع الصيادان الى الشاطئ، ثم اختفى الوحش في اعماق البحيرة، تاركا اياهما في ذعر لم يكن لهما عهد به.

وهناك مشهد آخر يصفه ل.ر. جونز، فيقول: "في الساعة السادسة من مساء يوم الجمعة من عام ١٩٤٧، كنت اصيد السمك مع صديقين بالقرب من جزيرة نورث هيرو. وكان الهدوء يسود البحيرة والمياه ساكنة بلا حراك، وفجأة انشقت المياه عن كائن داكن اللون، يتجه بسرعة نحو الشمال الغربي للبحيرة. رأينا ثلاثة اقسام واضحة من جسده، على سطح الماء، يفصل بين القسم والآخر حوالي متر ونصف متر، حيث ان الطول الكلي للوحش يبلغ سبعة امتار ونصف متر تقريبا. وبلغت سرعته حوالي ٢٥ كيلومترا في الساعة، واختفى عن الانظار في فترة دقيقتين".

# صَبَّاحُ الْخَيْرِ!



## نسكافه

كوب من نسكافه مع الحليب ، في الصباح  
وفي أي وقت ، يجعل نهارك أكثر بهجة وإشراقًا.  
نسكافه ، خلاصة القهوة اللذيذة ، تملأك حيوية ونشاطًا.  
نسكافه ، قهوة 100 بالمئة صافية ، سريعة التحضير.

## نسكافه قهوة الشباب العصري الناجح.



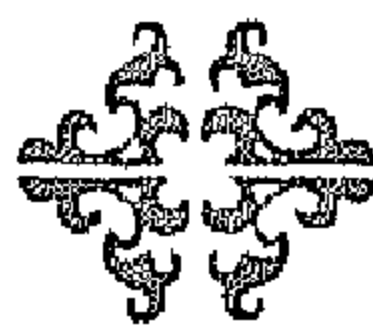
سليمة في القاع، بفضل درجة حرارة الماء المراوحة بين ٤ و ٥ مئوية، وقوة الضغط المائي، وذلك ما يفسر ان جثث هذه الوحوش لم تظهر قط".

واذا كانت هناك مخلوقات غريبة تعيش في بحيرة شامبلين، فما هي تلك الكائنات بالضبط؟ لا يمكن ان تكون حيوانات ثديية، فالثدييات لا بد لها من استنشاق الهواء ويستحيل ذلك عندما يتجمد سطح البحيرة (وقد سبق ان تجمدت بحيرة شامبلين ١٥٠ شتاء على التوالي باستثناء ١٢ مرة). وهي عادة تتجمد في شهر فبراير (شباط) ولا شك في ان الوحوش ليست من الزواحف، فبرودة البحيرات لا تلائم الزواحف التي يعرفها الانسان الحديث.

ولا حصر للنظريات الخاصة بهذا الموضوع: فقد يكون الوحش "شامب" ثعبانا ضخما من ثعابين الماء او سمكة من الاسماك الكبيرة، وقد يكون منفردا او كثير العدد وقد يكون من الاجناس التي يجهلها علم الاحياء الحديث جهلا تاما. ولكن الاهم هو ان يكون هذا الوحش موجودا حقيقة. ■ بريان فاشون

البحيرات التي يسمونها في لغة البلاد "الديدان المخيفة"، اما سكان ايسلندا فيرتجفون رعبا مما يسمونه "سكريمسل"، وهي وحوش من سكان المياه العميقة. وهذه الوحوش او مثيلاتها تحمل اسم "اوغوبوغو" بالقرب من بحيرة اوكاناغان في كولومبيا البريطانية.

واشهر هذه الوحوش الحقيقية او الوهمية هو وحش "لوك نس" او بحيرة نيس في ايرلندا. حتى ان اسما علميا اقترح له، هو "نسيقاراس رومبو بتريكس". واذا افترضنا ان وحشا يعيش في بحيرة "لوك نس" التي تمتد على مساحة ٧١ كيلومترا مربعا، فلماذا لا يعيش شبيه له في بحيرة شامبلين التي مساحتها ١١٢٥ كيلومترا مربعا؟ تقول كوني بوب التي درست الوحوش وصنفت عنها المقالات في ما يزيد على عشر سنين: "ثمة اوجه شبه عدة بين البحيرتين، فكلتا هما اقتطعتا من الجليد وانفصلتا عن البحر الا من مجرى مائي صغير، والمياه فيهما عذبة وغير ملوثة نسبيا، والبحيرتان لا "تعيدان الموتى" ولكنهما تحتفظان بالجثث



### الحقوق والواجبات

بعدما اشترت امرأة بطاقتي سفر في القطار، واحدة لها والاخرى لكلبها، قالت للمفتش: "الآن يحق" له الجلوس على مقعد كسائر الركاب". فأجابها المفتش: "هذا صحيح يا سيدتي. وكسائر الركاب أيضا، لا يُسمح له بوضع رجليه على المقعد".

س. ت. ب.



هذه بعض الحقائق المدهشة عن ذلك المعدن  
الذي يصبو اليه كل الناس

ثانية ليبدأ دورة محمومة جديدة في  
اليوم التالي، في قاعات البورصة  
يصرخ المتاجرون ويلوحون بأيديهم  
في رقصة التنافس التقليدية بينما  
رجال آخرون جالسون في غرف هادئة  
وامامهم اجهزة هاتف، يجمعون  
الاسعار من البورصات البعيدة  
ويحددون على اساسها اسعارهم  
اليومية.

في ٢١ يناير (كانون الثاني) ١٩٨٠  
كان سعر الاونصة ٨٧٥ دولاراً (شهد  
سعر الذهب هبوطاً في اليوم التالي اذ  
بيعت الاونصة بـ ٦٨٠ دولاراً فسجلت

انه معدن جميل ونادر، يقاوم  
الفساد ولا يفنى، يضحى الناس  
بارواحهم في السعي الى الحصول  
عليه.

مقدس في نظر البعض وضمان ضد  
عوادي الزمن لدى البعض الآخر، وهو  
كان السبب في وباء انتشار وشمل  
العالم بأسره: حمى الذهب.

الاتجار بالذهب يستمر طوال  
ساعات النهار. يبدأ في الصباح من  
هونغ كونغ لينطلق غرباً مع مسير  
الشمس الى زوريخ ولندن ونيويورك  
وهونولولو ثم يعود الى هونغ كونغ

رقماً قياسياً في الارتفاع ثم الهبوط  
في يوم واحد) . وفي صيف ١٩٨١  
بيعت الاونصة بـ ٤١٠ دولارات . ولم  
يعد الناس يقفون صفوفاً طوال سبع  
ساعات ليبيعوا ارثهم العائلي كما  
حدث في اوج حمى الذهب ، الا ان  
هذا المعدن بقي السلعة المتقلبة ذات  
السحر الابدي .

عندما تبلغ الاونصة سعرها الأعلى  
يمكنها ان تشتري لك ربع طن من  
"المبرغر" ، كما ان سبعة ارطال  
الكلزية من الذهب تكفي لشراء منزل  
لعائلة من دون اولاد ، وملء حقيبة من  
السبائك توازي ثمن شحنة من النفط  
الخام مع ثمن الناقل الصغيرة التي  
تحملها .

يشترى الناس في سويسرا قطعاً  
صغيرة من الذهب كهدايا ، وتقدم  
عادة الى الاطفال في اعياد ميلادهم .  
ولدى القرويين الفرنسيين تقليد  
يقضي باقتناء الذهب ، اما سكان  
الهند فيملكون من ذهب العالم ما  
توازي قيمته مليارات عدة من  
الدولارات ، اذ ان النساء هناك  
يعتبرن تقليدياً ان مصاغ المرأة هو  
ثروتها الشخصية .

ان ارتفاع سعر الذهب ينعكس على  
تكاليف استعماله في التجارة والطب  
ومعالجة الاسنان . ويعتبر الطب الاقل  
استهلاكاً بينها .

وبعدما كان الذهب يعتبر منذ  
القدم دواء سحرياً شافياً لكل  
الامراض ووصفة لأطالة العمر ، لم يعد  
له اليوم سوى استعمال وجيد في  
الطب . فكثير من المرضى الذين  
يعانون التهاب المفاصل تعافوا نتيجة  
معالجتهم بحقن من الذهب في الدم .

ويستهلك طب الاسنان حوالي ٢٥ طناً  
ذهباً كل عام كما تستهلك حوالي ١٦  
في المئة منه في الصناعات التقنية  
في شكل رقائق واسلاك في الدوائر  
الكهربية في الادمغة الالكترونية  
والحاسبات واجهزة الراديو  
والتلفزيون واجهزة التقاط الطاقة  
الشمسية والهاتف ومحركات الصواريخ  
ومحركات "رولز رويس" لطائرات  
كونكورد التي تتجاوز سرعتها سرعة  
الصوت .

الذهب معدن لدن حتى ان اونصة  
واحدة منه يمكن تطريقها لتصبح  
رقاقة مساحتها ١٦ متراً مربعاً . كما  
انه قابل للسحب بحيث يمكن صنع  
خيوط رفيعة من طن واحد من الذهب  
يمتد من الارض الى الشمس ذهباً  
واياباً (او صنع خيوط رفيعة من نصف  
طن من الذهب يصل ما بين الارض  
والقمر) .

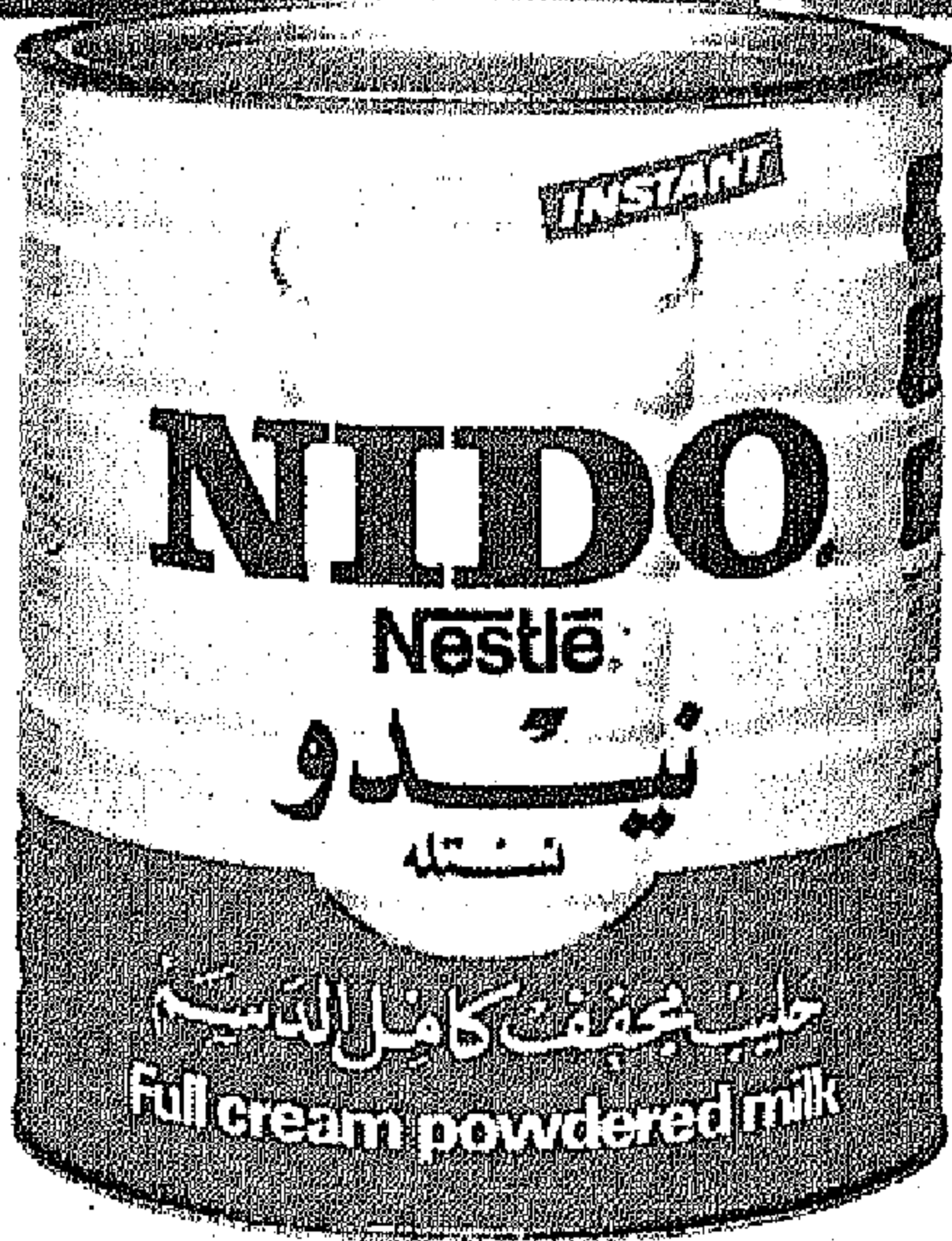
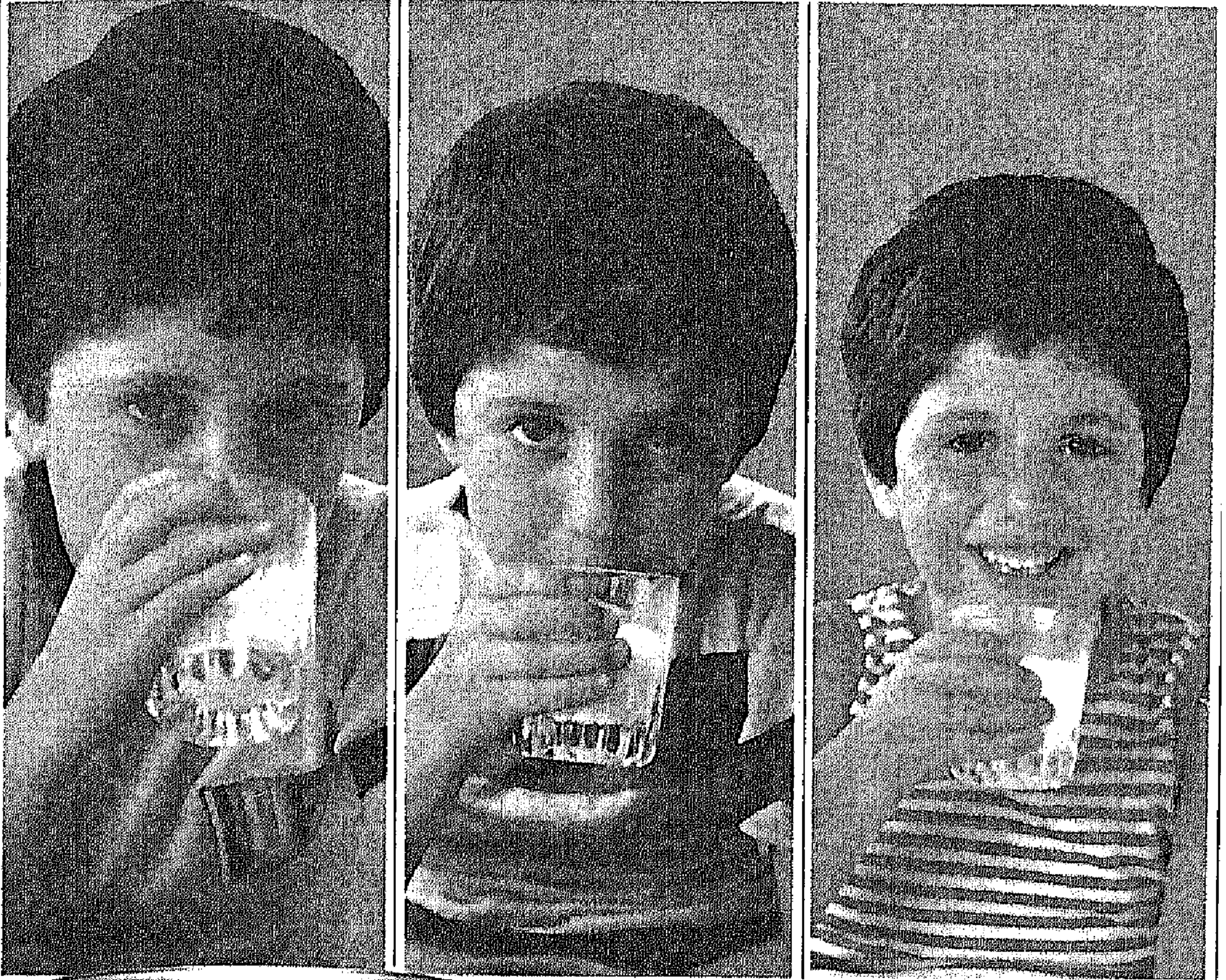
يصنع منه ايضاً غشاء بسماكة  
١٥ ، ميكرون يغلف ثياب رواد  
الفضاء ونابيب التنفس الخاصة بهم  
لتأمين وقايتهم من الاشعاعات  
والحرارة الشمسية . كما ان طبقة من  
الذهب تغلف قناع الاطفائيين تؤمن  
وقاية الوجه من أشد درجات الحرارة  
من دون ان تغشي الرؤية .

للجمال والمناعة - كذلك تحفظ طبقة  
من الذهب ، مكهربة بتيار خفيف ،  
الزجاج الامامي في الطائرات خالياً  
من الثلج والصقيع والجليد والضباب .

ويبطن الذهب الاوعية التي تحوي  
الغازات الكاوية على درجات عالية من  
الضغط لمنع تآكلها ، كما يساعد في  
قياس درجات الحرارة المفرطة  
القصوى والدنيا ، ويزيت القطع



# أَقْنُوا أَوْلَادَكُمْ نُمُوًّا صَحِيحًا



نيدو السريع الذوبان هو حليب كامل الدسم يحتوي على كافة العناصر الغذائية التي توفر لأولادكم نمواً متكاملاً . فالبروتين والكالسيوم وفيتامينات "أ" و"د" وغيرها من العناصر الضرورية المتوفرة في نيدو السريع الذوبان تجعل عظامهم مهيكلة وأسنانهم متينة وأبدانهم صحيحة قوية .

نيدو السريع الذوبان هو حليب بقري صافي ونقي من الجراثيم ، يخضع قبل تجفيفه وتعبئته إلى عدة تحليلات مخبرية دقيقة ليصبح خالياً من كل شائبة .

نيدو السريع الذوبان طعمه لذيذ ، يحضر بسرعة ، ويحبّه أولادكم بارداً أو ساخناً في الصباح وفي المساء وفي أيّ وقتٍ من النهار .

**نيدو السريع الذوبان**  
لينمو أولادكم وينعموا بالمعافية

تضمّنه شتله Nestlé.

المتجمع خلال ٦٠ قرناً يبني فقط مكعباً يبلغ طول ضلعه ١٥٠٥ متراً ويصل وزنه الى نحو ٨٧ الف طن .

ان وزن الذهب المستخرج حديثاً لا يزيد على ١٤٠٠ طن سنوياً ، وكل احتياط الذهب المقدر في المناجم المعروفة في العالم لن يزيد حجم المكعب المذكور باكثر من الصنف .

كانت الولايات المتحدة اكبر منتجة للذهب في العالم فغدت الآن رابعة ، اذ هي تنتج ٣ في المئة من الذهب الجديد فقط اي حوالى ٤٠ طناً ، اما الثالثة فهي كندا التي تنتج ٤ في المئة ولكنها متخلفة كثيراً عن البلدين المتقدمين عليها وهما الاتحاد السوفييتي الذي تنتج مناجمه الآسيوية ٢٣ في المئة وجنوب افريقيا التي تنتج ٥٢ في المئة .

وظل استخراج اونصة واحدة من الذهب يتطلب استخراج خمسة اطنان من التراب الخام في جنوب افريقيا ، وهي نسبة غير اقتصادية ، حتى طور طبيبان من غلاسكو وكيميائي طريقة للاستخراج بواسطة مادة السيانيد .

ويشتغل في تعدين الذهب ٤٥ الف عامل منجم معظمهم قبليون يكدحون في سرايب وانفاق ضيقة على عمق يزيد احيانا على ثلاثة كيلومترات تحت الارض حيث الرطوبة مرتفعة والحرارة تبلغ ٣٢ درجة مئوية ، على رغم التهوية المستمرة .

ومع كل تدابير السلامة يقع كل سنة ٤٠٠ حادث مميت .

من يملك الذهب ؟

تملك الحكومات والمؤسسات الحكومية اقل من ٣٨ الف طن اي ما يوازي ٤٣ في المئة من ذهب العالم

المتحركة الدقيقة في الآلات ويحسن مفعول طبقة المزيج الفضي الحساسة في افلام التصوير .

ويستخدم الذهب في نوافذ ناطحات السحاب فيساعد في ادخال النور من دون توهج ويمنع تسرب الحرارة الخارجية كما يعكس الحرارة الداخلية فيوفر في تكاليف التكييف والتدفئة .

وكانت هندسة العمارة التقليدية تكسو قباب الابنية بالذهب لأسباب العظمة عليها اما مهندسو العمارة المعاصرون فيذهبون الابنية كلها بواسطة رقائق دقيقة من الذهب تلصق بالبلاط الخزفي على الجدران الخارجية مما يزيد في جمال البناء ومناعته في آن ، وبما ان الذهب لا يفسى ويمكن اعادة استعماله بغير حدود ويحظى بالتقدير في كل مكان وزمان ، فان معظم ما اقتلعه وقشده وحفره بنو البشر منه طوال ستة آلاف سنة لا يزال بين ايديهم حتى اليوم ، وربما يحتوي خاتم الزواج في اصبع عروس اليوم على بعض الذهب المتحدر من كنز الملك سليمان الاسطوري الذي كان يضم نصف ذهب العالم في عصره . وكنوز مدفن توت عنخ آمون لا تزال تتوهج تحت زجاج المتحف في القاهرة ، كذلك قناع ميسينا المعروف بقناع آغاممنون في أثينا ، وذهب سيثيا في ليننغراد وكيف والذهب السلتي في دبلن وذهب الأنكا والازتيك في ليما وبوغوتا ومدينة مكسيكو ، وغيره كثير مما لا يزال يجمع من اطلال المدافن القديمة .

وعلى رغم ذلك فان كل الذهب

## المختار

قيراطاً او ما يسمى "الذهب الخالص"، فالذهب من عيار ٢٤ قيراطاً طري ولا يدوم، ولذا تصنع الحلي في معظمها من ذهب من عيار ١٨ او ١٤ قيراطاً.

ويتعامل رجال المال بقضبان من الذهب وبشهادات الذهب وبالذهب المستقبلي وبالنقود الذهبية، ولكن منية العالم المفضلة في الاوقات العصيبة هي الحلي نظراً الى سهولة نقلها وبيعها وعدم تأثرها بالمخاطر السياسية ولأنها التوظيف الوحيد الذي يوفر فائدة جمالية.

وهكذا، بعد ٦٠٠٠ سنة لا يزال الذهب ملك المعادن.

وتحتفظ به كاحتياط قومي، وهناك ٢٤ في المئة من ذهب العالم في شكل سبائك يملكها افراد لاغراض تجارية، ويملك فندق ياباني اثقل آنية ذهبية معروفة في العالم وهي مغطس حمام من الذهب يبلغ وزنه ١٤٢،٢ كيلوغراماً وقد صنع في شكل طائر الفينيق، ويسمح الفندق للنزلاء بالاستحمام في هذا المغطس في مقابل ١٠٠٠ ين عن كل دقيقة، وهذه المغامرة المثيرة يحيط بها اعتقاد قديم بان الاستحمام في الذهب يطيل الحياة.

تجار الحلي الذهبية يعرفون ان ليس كل ما يلمع هو ذهب من عيار ٢٤



## صمت من ذهب

بينما كان كاتب كبير يزور إحدى الجامعات عرّج على صفّ للادب، وبعد صمت طويل، خاطب الطلاب قائلاً: "ما انتم في حضرة كاتب تعرفون أن لديه منجماً هائلاً من المعلومات، فلماذا لا تسألونه شيئاً؟" واستمرّ الصمت، فقال مندهشاً: "لقد قطعت مسافة ٣٠٠٠ كيلومتر للحوار معكم، وانتم قابعون بلا حراك"، عندئذ سَمِعَ صوت أحدهم من آخر القاعة: "قل لنا من أين جئت كل هذه المسافة".

م. هـ.

## مقامرة بريئة

بعدما فرغ الكوميدي داني كاي من تقديم عرض في لاس فيغاس، سأله أحدهم إذا كان يقامر، فأجاب كاي: "بالطبع، اني احبّ المقامرة".  
- ولكن لم نرك مرة واحدة على طاولات القمار.  
"يبدو أن المقامرة تعني لك امراً واحداً هو ربح المال او خسارته، أما أنا فلن يغنيني ربح مبلغ ٥٠٠٠ دولار ولن تفقرني خسارته، غير اني أفعل شيئاً آخر، وهو اني أحمل طفلة ذات اربع سنوات وأضعها على ركبتي أمام ٣٠ مليون مشاهد، من غير أن أعرف ماذا ستقول، وهذه هي المقامرة!"

ك. د.





## حديقة أفكار

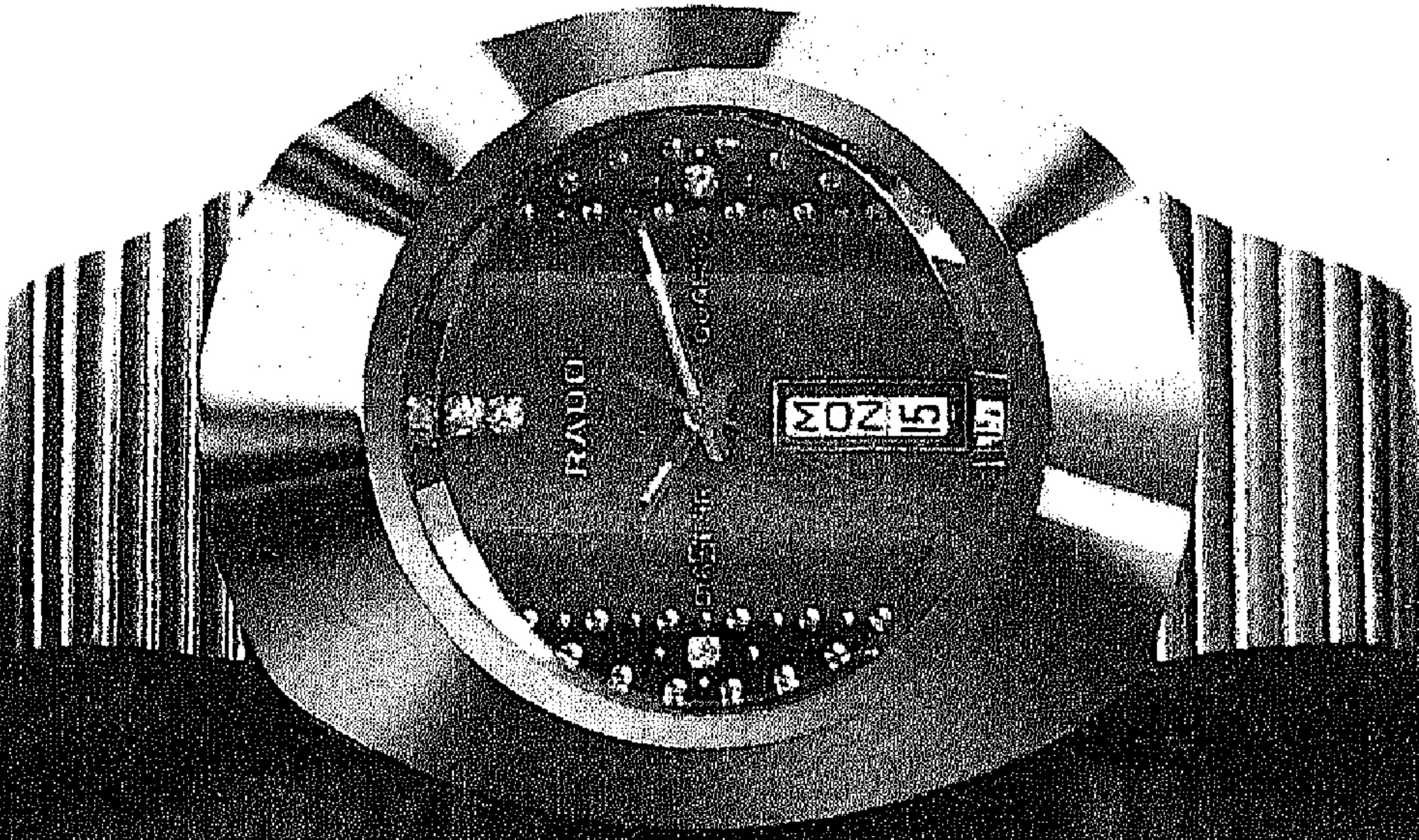
- أحياناً تكون أفضل طريقة لاقتناع الآخر بأنه على خطأ ان ندعه يفعل ما يشاء .  
روا
- الوقت قادر على كل شيء: فهو يطير ويزحف ببطء ويشفي جميع الجروح وينقضي ويكشف الاسرار .  
ف.ج.
- ليست هناك صداقات ارسخ من تلك التي تنشأ بين اناس يحبون الكتب نفسها .  
روس
- لا يمكن ان نكون كلنا أبطالاً ، إذ ان هناك حاجة الى من يجلس في صفوف النظارة ويصفق .  
و.ر.
- الحياة هي التبدل ، والتبدل هو النضج ، والنضج هو ابداع الذات . باستمرار .  
هنري بيرغسون
- لا تثق باولئك الذين لديهم دافع قوي للمعاقبة .  
نيتشه
- إن أفضل الناس ثقافة هو من يفوق سواه في فهم ظروف حياته .  
هلم كيلر

# مقياس الزمن

ليس صدفة أن تكون رادو إحدى الساعات  
السويسرية الرائدة في العالم، فالكمال الفني هو بديهي  
في جميع موديلاتها. خذ مثلاً حركة الكوارتز المتناهية في  
دقتها بحيث تضمن عدم زيادة فرق التوقيت عن بضع ثوان في السنة.  
ثم إن ساعات رادو هي أكثر من مجرد منتجات للذقة. إن جاز التعبير،  
إنها تمثل فلسفة في المفهوم والتصميم نادرة في عالم اليوم حيث أن  
رادو لا زالت تؤمن في الجديد الغير مطروق وترفض  
كل ما يعيقها في بحثها عن الكمال.

## رادو RADO

مقياس الأناقة. مقياس المكانة. مقياس الزمن



## مأساة لاجئي الصومال



أيها العالم  
ارفع  
صوتك قليلاً  
قبل أن يموت كل الناس

طفل من أوغادين في أحد مخيمات اللاجئين.

Unicef Photo by Arild Vollen

بلاد افريقيّ فقير اغرقه طوفان بشري من اللاجئين

في حاجة ماسة الى العون

وهو مثال واحد من مشكلة عالمية ضخمة ومخيفة

لم يشهد العالم مشكلة لاجئين فيها من القساوة ما في مأساة الصومال، حيث ربع السكان مشردون، وهذا ليس سوى نموذج لكارثة تشمل افريقيا بأسرها وربما تغدو احدى الوقائع المتفجرة في العقد المقبل.

ولقد ولدت في افريقيا أمة جديدة، لا اسم لها ولا عاصمة ولا قائد، نصف شعبها البالغ خمسة ملايين هم دون السادسة عشرة من العمر، اما ارضها فتملكها دول اخرى، ويقوم اقتصادها على الاحسان وصادراتها الرئيسية هي: الجوع والمرض اما طموحها الوطني الوحيد فهو: البقاء على قيد الحياة.

هذا هو الجيش اللجب من اللاجئين الذي يجوب القارة الافريقية مدفوعاً بأموال المجاعة والقحط والحرب والخوف، ويقدر المفوض السامي لشؤون اللاجئين، التابع للأمم المتحدة، ان نصف اللاجئين الذين يطوفون الكرة الارضية مصدرهم افريقيا، ومع كل انتفاضة يرتفع عدد المشردين الى مئات الالوف وترتفع كلفة اعالتهم الى مئات الملايين.

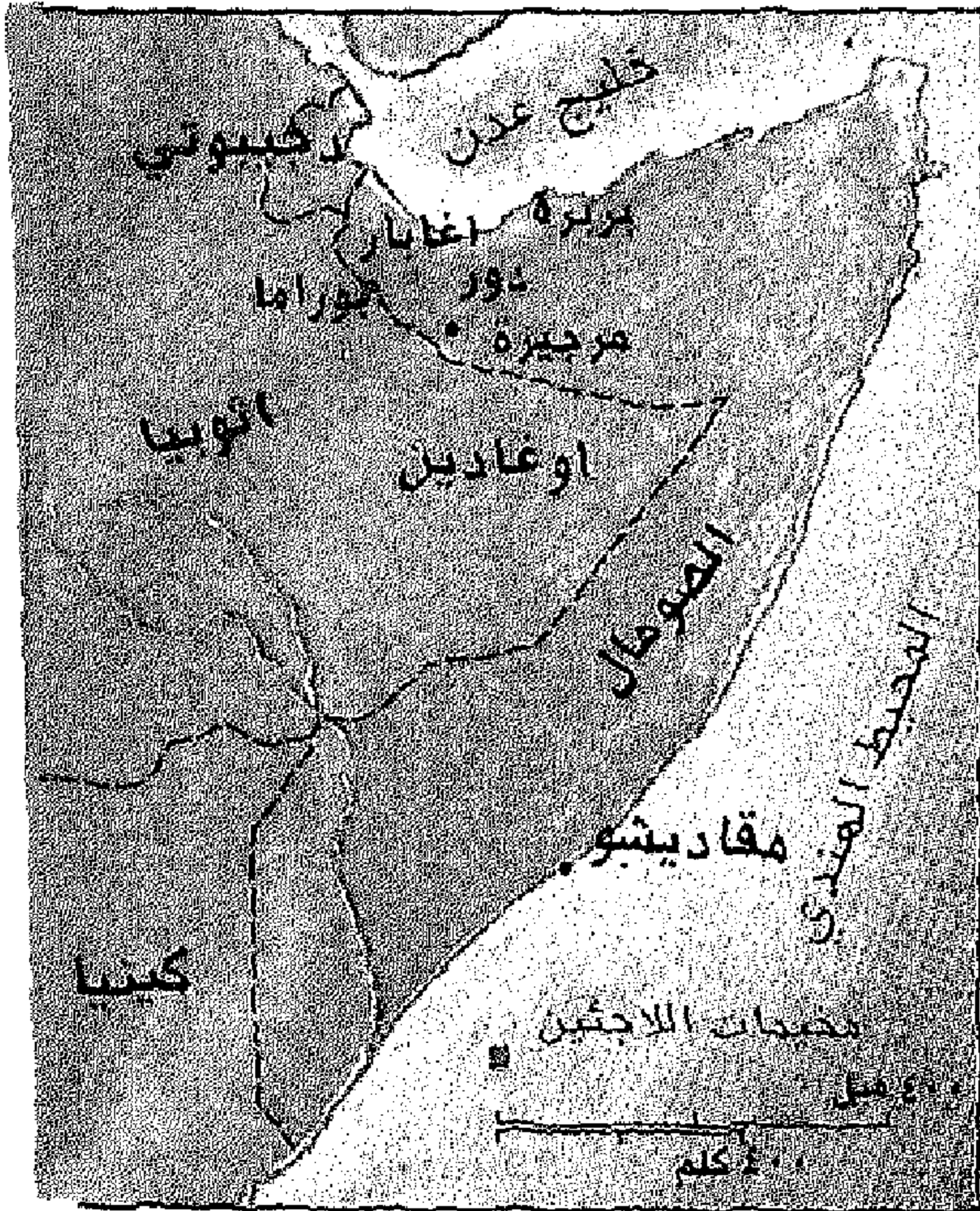
نزاع على الارض - نشأت مشكلة اللاجئين في الصومال من نزاع افريقي نموذجي على الارض، فمقاطعة اوغادين، ذات المراعي الخصبة، هي جزء من اثيوبيا ولكن

توفي اثنان من اطفال فطومة الخمسة وامامها الآن رضيع هزيل الجسم محموم، يتلوى على الارض الترابية في الكوخ الخانق. وعلى بعد اربعة كيلومترات، تحفر حوا ابنة فطومة الاخرى البالغة من العمر ست سنوات ارض مجرى نهر جاف لتصل الى وشل من الماء الملوث العكر، بينما اختها تسير الى ابعد من ذلك لتجميع الشوك اليابس وقوداً للنار.

وفي جوار الكوخ تقوم رجم من الحجار دفن تحتها مئات الاطفال الذين قضوا مثل ولدي فطومة. وهناك مئات آخرون دفنوا في قبور دوارس حفرت ليلاً مخافة ان يتسرب خبر موتهم الى السلطات المختصة فتحرم عائلاتهم حصص الطعام التي كانت مخصصة لهم.

كانت فطومة ومعظم سكان قريتها المدمرة في مقاطعة اوغادين التي مزقتها الحرب، شرق اثيوبيا، ساروا مدة ثلاثة اسابيع حتى وصلوا الى هذا المخيم للاجئين الصوماليين المسمى "لاس دورا". وهنا تمضي فطومة ايامها قاصرة جهدها على البقاء حية، فالطعام شحيح والمرض مستشر ولا عمل لها ولا امل، وهناك اكثر من 70,000 لاجيء مقتلعين من ارضهم، على غرار فطومة، يعتبرون المخيم مقامهم الدائم.





غالبية سكانها تنتمي الى العرق الصومالي وهم في اكثريةهم رعاة رحل، ومنذ حصول الصومال على استقلالها من بريطانيا وايطاليا سنة ١٩٦٠ اعتبرت حكومتها ان اوغادين هي جزء من البلاد تعرف بـ "الصومال الغربية".

وسنة ١٩٧٧ نشبت حرب شاملة بين اثيوبيا والصومال فسارع الاتحاد السوفييتي الى دعم اثيوبيا وتزويدها بالقوة العسكرية الكافية لطرد الجيش الصومالي من اوغادين، فهدرت الدبابات السوفييتية فوق الحقول المحروقة واسقطت الطائرات قنابلها فوق قطعان الماشية، معلنة بداية هجرة افريقية جديدة. وعلى رغم اعلان انتهاء الحرب رسميا منذ ثلاث سنوات فان القتال لم يتوقف بين الطرفين.

وهكذا يستمر زحف اللاجئين المأسوي بمعدل يومي وصل الى بضعة آلاف في الشتاء الماضي. وقد اقيم للاجئين اربعة وثلاثون مخيماً - خمسة منها يزيد حجمها على حجم ثاني مدن الصومال - ويقدر عدد سكان المخيمات بنحو مليون ينتشرون فوق الاراضي القاحلة. الغالبية الساحقة من هؤلاء نساء واطفال لأن الرجال الباقين على قيد الحياة تخلفوا اما للقتال واما للعناية بما تبقى لهم من مواش. وهناك عدد من المشردين يقرب من مليون ايضاً يجوبون البلاد ويتوافدون على المدن بحثاً عن كفافهم من القوت.

لا غرو ان هذا التدفق الهائل من اللاجئين يهدد بزيادة مصاعب اقتصاد البلاد.

وهناك ٢٥ هيئة ومنظمة متطوعة من عشرة بلدان تعمل جاهدة لدرء خطر المجاعة وتفشي الامراض بين النازحين، فيما المخيمات تنحدر الى حال يصفها عمال الفوث الآن بعبارة "طوارئ دائمة".

وقفت على تلة صخرية خارج مدينة بوراما الحدودية ذات مساء قارس، اجيل النظر في ٨٠٠٠ كوخ مبنية بالخرق واغصان الاشجار، تنتشر فوق قطعة من الارض كانت خالية قبل شهر. وقد توافدت على المخيم في الليل السابق ٤٠٠ عائلة جديدة واخذت سفوح التلال تردد اصدااء الفؤوس وهي تعمل قطعاً وحفرأ في حين انصرفت كل عائلة الى اقتطاع بضعة امتار مربعة مقراً لها. وفكرت في ان اليوم التالي سيكون دور التلة المجاورة.

وفي خيمة ميدانية جلس برند

في متسول في الشارع حاول ان يستحث سخائي المتردد بالقول انه ينتظر ضيوفاً على العشاء، والصومال ينتظر مليوناً ونصف مليون ضيف على العشاء كل ليلة وهو يستجدي اهتمام العالم بهم.

ان تنفيذ عملية اغاثة واسعة النطاق ينطوي على مشاكل جمة، فمجرد توفير الكفاف للاجئين يتطلب ٥٥٠ طناً من الطعام كل يوم.

معظم المخيمات تقوم في المناطق الحدودية البعيدة التي لا يمكن بلوغها الا في رحلات مرهقة بالسيارات فوق طرق ترابية وعرة يحولها أقل من ماطر مستنقعات يستحيل عبورها.

**فوضى وامراض - الميناءان** الرئيسيان، بربره مقاديشو، مزدحمان وتسودهما الفوضى، وثمة سفن تهدر اياماً وهي راسية في مكانها تنتظر من يفرغها، احد ربان السفن رفض اضاءة ثمانية ايام ملاحية فغادر المياه الصومالية الى دوربان في جنوب افريقيا ناقلاً معه ٤٠٠ طن من الزيت النباتي و١٠٠،٠٠٠ لحاف مرسلة الى اللاجئين.

ان انفصام اية حلقة في سلسلة توفير الطعام ينعكس بسرعة في ارتفاع عدد المصابين بسوء التغذية.

وقد امضى الطبيب البريطاني ران لوري، المستشار لدى وزارة الصحة الصومالية، ساعات طويلة خلال الاسبوع الذي رافقته فيه محاولاً اطعام الاطفال الذاهلين قطرات قليلة من الحساء، وهو قال لي: "انهم ينظرون الى الطعام وكأنه دواء لأن التقاء المرض وسوء التغذية قد يكون مميتاً هنا، ففي حال هؤلاء الاطفال

فيلكي، الطبيب الألماني الشاب العامل مع الصليب الاحمر، مكباً على جهاز ارسال يطلب، عبر قرقعة امواج الاثير، العون السريع من مركز قيادته في حرقيسة، وهو قال لي: "نحن طبيبان فقط نعنى بـ ٦٥،٠٠٠ نسمة، الأماكن هنا مزدحمة على نحو خطير والاحوال الصحية متدهورة كثيراً، والويل اذا انتشر وباء ما..."

**الاوفر في العالم -** ان الصومال هو اقل البلدان استعداداً لتحمل مثل هذا الغزو اذ ان دخل الفرد السنوي فيه الذي لا يتجاوز الـ ١١٠ دولارات يجعله من افقر البلدان، وان عائداته الخارجية بالكاد تكفي لتسديد فاتورة مستورداته من النفط، اكثريّة السكان فيه رحل وقد قضت موجات القحط التي اجتاحت بعض المناطق الافريقية اخيراً على قطعان مواشيهم فخلقت فئة اخرى من اللاجئين.

محمد سياد بري، رئيس الجمهورية الموجود على رأس البلاد منذ ١٩٦٩، يواجه الازمة بعناد وتصميم، وهو صرح لي بالآتي: "لاعتبارات انسانية بحثة سنواصل استقبال اللاجئين ونفعل كل ما في وسعنا لتخفيف آلامهم".

هناك اطباء صوماليون يعملون في المخيمات بأجور زهيدة للغاية، كذلك هناك معلمون فتحو صفوفاً في المخيمات لتلقين اولاد اللاجئين اصول القراءة والكتابة، وقليلة هي البيوت في الصومال التي لا تؤوي قريباً لاجئاً من اوغادين، ومهما بلغت درجة الحرمان فانها لن تضعف روح الضيافة الاصيلة في نفس الصومالي.

هذه البلاد النبيلة الجريح تمثلت لي

يصبح الزكام العادي في الرأس امراً خطيراً". - "لم نسمع بها من قبل في معاهد الطب".

وهناك متطوع آخر يدعى راينر بارزيفال، صيدلي بدين من قرية "ايتزنرخت - باي - فايسدن" الألمانية، رافقته في سيارة لاندروفر ملطخة بالوحل عبر مئات الكيلومترات من الارض الوعرة في منطقة غيدو لتفقد وحدات تنقية الماء التي اقامها فريقه على ضفاف نهر جوبا العكر.

قال راينر وهو يعود الى السيارة: "لا بأس (وهذا تعبيره المعتاد) الانابيب نظيفة والماء سليم. لقد انخفض معدل الاصابات بالزحار بنسبة خمسين في المئة بفضل هذه المصافي. ولكن هناك مشكلة فعلاً: كيف نستطيع، في آن، ايجاد مصادر للماء تكفي لارواء هذا السيل الذي لا ينقطع من اللاجئين والابقاء على الماء خالياً من التلوث؟

وككل مشكلة تتضخم القضايا مستبقة الحلول الموقفة التي توضع لها.

سألت الرئيس سياد بري عما يخبئه المستقبل فاجاب: "لا يستفيد الاثيوبيون شيئاً من اوغادين. وكل ما يفعلونه هناك هو انهم يقتلون الناس ويقتلون كذلك. نحن نشعر بالامتنان لكل هذه المساعدات الدولية ولكنها غير كافية. يجب ان يرتفع صوت العالم في كل مكان، فالرأي العام العالمي وحده يستطيع فرض حل سياسي لهذه المأساة".

ان مسؤولية ايقاظ الرأي العام العالمي تقس على عاتق المفوض السامي للاجئين التابع للأمم المتحدة رئيس الوزراء الدانمركي السابق بول

وسنة ١٩٨٠ توفي في مخيم اغابار في الشمال الغربي ٧٠٠ طفل خلال فصل الربيع، اي في الفترة التي يتناقص فيها الطعام على نحو حاد. والطفح في الفم كان يحصد ٤٠ طفلاً كل اسبوع. وفي ذلك الفصل ساعدت شحنة من التمور العراقية بلغت ٤٤٠ طناً سكان المخيمات على العيش اياماً عدة. وفي رأس سلم الاولويات يقع موضوع انشاء مراكز اضافية للتغذية من اجل مساعدة المتضورين جوعاً. وتتألف هذه المراكز من حظائر من القش يتوسط كلا منها خلقين ضخم يغلي فوق نار مكشوفة ويتحلق حوله الاطفال ليرشفوا الحساء ويسعلوا وينتظروا، بطونهم منتفخة واعينهم جاحظة خائفة.

وقفت اراقب ايزابيلا ليوثي، الممرضة العاملة مع فريق الفوث، السويسري، وهي تزن طفلاً رضيعاً يتخبط بين يديها فيما هي تعطي امة تعليمات مقتضبة بلغة صومالية سليمة الى درجة مدهشة. وتتحمل فرق الاسعاف والاغاثة التابعة لهيئات ومنظمات مثل "اطباء بلا حدود" الفرنسية و"الجمعيات العالمية الكاثوليكية" الايطالية و"كنيسة الفوث" الاسوجية، العبء الاكبر في توفير العون الطبي للاجئين. وهي تخوض ما يشبه حرب عصابات في عيادات بنيت من الطين لمحاربة سوء التغذية والزحار والالتهابات الشعبية والسل والحصبة والملاريا والتهابات الكبد والبلهارسيا و"امراض اخرى كثيرة" - على حد قول طبيب الماني

قطعان ماشيتهم . وقد اتخذ الرئيس سياد بري الخطوة الاولى في هذا الاتجاه، خلال شهر يونيو (حزيران) الماضي، عندما أعلن استعداداه للدخول في مفاوضات سلمية فورية مع اثيوبيا حول الاراضي المتنازع عليها . كذلك حان الوقت لتواجه الصومال حقائق التوطين، فبدلاً من تبديد التسهيلات الاغاثية القصيرة الاجل، يجدر بالحكومة الصومالية ان ترصد المبالغ المالية للمشاريع الهادفة الى توفير وسائل العيش للاجئين، ويمكن توجيه الاموال، مع اليد العاملة التي يوفرها اللاجئون، نحو تحسين الطرق والمدارس والمستشفيات التي يفيد منها السكان المحليون ايضاً .

ان كل من يدرك تعقيدات مشكلة اللاجئين في الصومال يوافق على امر واحد وهو ان التقدم نحو الحل سيكون بطيئاً وباهظ الثمن . وفي الوقت نفسه نأمل الا يشح السخاء العالمي بفعل التطورات الاقتصادية في الثمانينات وان يستمر الموسرون في توفير المال والملاجأ والعاطفة الانسانية الحميمة للمشردين .

يحسن بنا ان نكتب على احد جدران بيوتنا المريحة كلمات قالها سايد غايس، النائب السابق لمفوض اللجنة الوطنية للاجئين وهي: "المشردون لا وطن لهم، فهم على عاتق كل انسان" .

■ صادق ف . عمار

هارتلنغ، الذي عليه ايضاً ان يجد حلاً لمشاكل الصومال . وهو يشعر بان المخيمات يجب الا تصبح مستوطنات دائمة ويقول: "الاقامة في المخيم ضرورة عابرة ولكنها ليست حلاً" . وهو يعتقد ان هناك حلين لا ثالث لهما: العودة الاختيارية الى الوطن - حين يعود اللاجئون الى البيوت التي هجروا منها - او الاندماج، حين يسمح للاجئين بالتوطن في البلاد المضيفة" .

يحتاج الصومال الى صيغة تستوحي الحلين معا ولكن هذا يتطلب نوعاً من المرونة . فالحكومة الصومالية تصر - في مواجهة حقيقة لا تنفك تهزأ بها كل يوم - على ان اللاجئين سيسترجعون ارضهم ذات يوم من غاصبيها . ولكن ما دامت الحكومة تتمسك بالمطالبة باوغادين فان اثيوبيا ستواصل سياسة الارض المحروقة تاركة أملاً ضئيلاً للحلول السياسية . ويعتقد كثير من المراقبين ان من الممكن التوصل الى نوع من الحكم الذاتي المحدود لسكان اوغادين اذا تخلت الصومال عن مطالبها الاقليمية (المطالب التي أعلن رفاق الصومال في منظمة الوحدة الافريقية انها لا مسوغ لها) . على الاقل يمكن، عن طريق المفاوضات، اقرار حقوق الرعاية الرحل التي رسخها الزمن في التجول في اوغادين مع توفير مساعدات لهم لاعادة تكوين



ما يهم في أوقات الشدة ليس الصواب أو الخطأ بل ما يعيننا على البقاء .

رومان غاري



# أمل جديد للصابين بالأرق

ابحاث حديثة وطرق معالجة جديدة  
تلقى ضوءاً على عالم اضطرابات النوم

كذلك تأخرت المستشفيات الكبيرة والمراكز الطبية المهمة في تأمين التسهيلات المتخصصة في هذا الشأن، وقد جرى تشخيص الحالات الثلاث وتمت معالجتها من دون عقاقير في احد "مراكز امراض النوم".

والانفجار الذي حدث في تفهمنا للنوم بدأ يلقي نوراً على هذا المحيط المظلم حيث نقضي ثلث عمرنا.

وتنقسم صعوبات النوم المزمنة والخطرة اربع فئات:

- الاضطراب المتأتي من البدء بالنوم واستمراره، والذي يؤلف القلق اعراضه الاساسية.

- الاضطراب الناتج من النوم

ما هو العامل المشترك بين هذه الجماعة؟

□ الحال الاولى: زوجة لم تستطع منذ طفولتها النوم قبل الساعة الثانية صباحاً واهيانا قبل الرابعة.

□ الحال الثانية: قائد طائرة لدى شركة طيران دولية مجهد من التلکؤ النفات وبات يخشى التسبب في تحطم الطائرة.

□ الحال الثالثة: طالب طب شاب يستطيع النوم فقط من الساعة الخامسة صباحاً حتى الظهر بينما يتوجب عليه ان يكون يقظاً ومرتاحاً لامتحان الساعة التاسعة صباحاً.

هناك ملايين مثل هؤلاء يشكون من اضطراب النوم، ولم يبدأ العلماء السريريون دراسة امراض النوم الخطيرة الا منذ خمسة عشر عاماً.

الخطرة يتم تشخيصها على نحو ادق عندما ينام المريض في المركز. وتضم هذه المراكز اجهزة تشخيصية معقدة. فقد يوصل المريض بمعدات الكترونية خاصة تقيس وتسجل جميع التغيرات الفيزيولوجية خلال النوم.

واليكم كيف نجح هذا العلاج مع سيدة عمرها ٥٩ سنة كانت تشكو من اضطرابات في النوم منذ طفولتها: عندما كان اهلها يضعونها في سريرها لم تكن تستطيع النوم. ثم حال ارقها في ما بعد دون استمرارها في اي عمل كما حدث من نشاطها الاجتماعي. ولقد وصف لها الاطباء، من دون جدوى، مختلف انواع العقاقير المتوافرة. واخيراً حُوت الى الدكتور ايليوت ويتزمان في مركز اضطراب النوم واليقظة في مستشفى مونتيفيور في نيويورك.

وبعد ان قضت ليلتين في مختبر النوم شخص الدكتور ويتزمان حالها بانها ناتجة من "عدم تناسق نومها مع الساعة". وقال ان نومها يمكن اصلاح توقيته في ثمانية ايام حسب النظام الذي ترغب فيه. وقد اختارت هذه السيدة النوم بين الاولى صباحاً والساعة ٨،٣٠ و ٩،٣٠ صباحاً.

وهي تابعت علاجها في البيت من دون عقاقير. وطلب منها ان تذهب الى فراشها متأخرة ثلاث ساعات يومياً ابتداء من الساعة السادسة صباحاً وان تبقى في فراشها فترة توازي فترة نومها العادية اي سبع ساعات. وقد افادت انها نامت في اليوم الاول ثلاث ساعات. وفي اليوم الثاني اربع ساعات وعشر دقائق. وقد تابعت هذا البرنامج

المفرط والذي يكون النوم المتواصل اهم اعراضه.

- اضطرابات النوم واليقظة التي تشمل مشاكل التلکؤ النفات ومشاكل المناوبة في العمل.

- الاضطرابات التي ترافق النوم او النوم بمراحل او اليقظات الجزئية والتي تشمل الاحلام المزعجة والمشية او التبول خلال النوم.

**العقاقير لا تفيد؟** - ونادراً ما توصف العقاقير في مراكز اضطرابات النوم واذا وصفت فلا يام قليلة وبعد تشخيص دقيق. ومعظم عقاقير النوم المعتمدة الان تؤدي، نوعاً ما، الى الادمان وتفقد فاعليتها عاجلاً وقد تكون مميتة. ان سوء استعمال الحبوب المنومة من العديد من الاطباء يدل على الجهل المتفشي عن اسباب الارق وفاعلية هذه الحبوب. ولقد اعلن اخيراً "ان الحبوب المنومة يجب ان يكون لها مكان محدود في الطب المعاصر". ويقول الدكتور عصمت كاراكان مدير مركز اضطرابات النوم في كلية بيلور الطبية في هيوستن: "لم يتم حتى الان اكتشاف اية مادة كيميائية تستطيع تأمين النوم الطبيعي".

وتبعاً لرؤساء مراكز اضطرابات النوم لا يتوجب على اي مريض يشكو من صعوبات خاصة في النوم مراجعة هذه المراكز الا بعد ان يفشل طبيبه الخاص في علاجه. ويخضع المصاب المزمّن - قبل ادخاله اي مركز - لمقابلة خاصة وتحاليل نفسية تغربل نحو تسعين في المئة من المصابين ممن يشكون عادة من حالات الكآبة والقلق. الا ان بعض الاضطرابات

فذهبت الى فراشها في اليوم الثامن في الاولى صباحاً ونامت بعد عشر دقائق ولم تستيقظ الا في الثامنة صباحاً. وبعد سنتين اثبت فحصها في المركز انها ما زالت تنام بين الاولى والثامنة صباحاً.

**التناغم البيولوجي** - ويقول الدكتور ويتزمان ان كثيرين من خبراء النوم يعتقدون ان النوم مرتبط بتناغماتنا البيولوجية وان معظم الناس يستطيعون التكيف مع التغيرات في نظام نومهم بذهابهم الى الفراش باكراً او متأخرين في بعض الحالات. اما اولئك الذين يشكون من تناذر "مرحلة النوم المتأخر" فعليهم ان يتقيدوا بنظام زمني دقيق، فاذا طرأ خلل ما على نظامهم فعليهم ان يعيدوا تنظيم "ساعات" اجسامهم بأن يؤخروا اوقات نومهم.

ومن اكثر اعراض النوم المفرط انتشاراً العارض الذي يسبب فقدان التنفس. لناخذ مثلاً ذلك الرجل البالغ من العمر ٥٥ عاماً والذي جاء الى عيادة اضطرابات النوم ومركز الابحاث في جامعة ستانفورد في كاليفورنيا يشكو من انه لم ينم ليلة مريحة واحدة خلال ثلاثين عاماً. الا ان تسجيلات الليل لم تظهر اية اضطرابات لديه ولكن لفت الدكتور كريستيان غيمينو ان الرجل كان يغط في نومه ويحدث صوتاً مرتفعاً.

فطلب منه الطبيب ان يمضي ليلة ثانية في المركز، فأوصل باجهزة الاحساس لمراقبة تنفسه فأكتشفت هذه العلة: ففي كل مرة كانت موجات المخ تدل على النوم كان الرجل يتوقف عن التنفس، وبعد نحو مئة ثانية كان

الرجل يفيق من نومه متلهفاً الى النفس، ثم يعود الى النوم ويعاود الكرة مئات المرات. لقد كان الرجل يشكو من انقطاع النفس عند النوم، فعضلات التنفس كانت عاجزة عن دفع الهواء الى رئتيه بسبب انغلاق حنجرتهم وهي حال تحدث احياناً لدى ارتخاء العضلات خلال النوم. ولذا كان الرجل مضطراً الى ان يفيق ليتنفس محدثاً صوتاً عالياً بسبب انسداد المجاري الهوائية. وانقطاع النفس الشديد عند النوم قد يهدد الحياة، كما قد يؤدي الى ارتفاع في الضغط والى امراض القلب وربما عرض ضحاياه لخطر الموت من انهيار القلب والشرايين او من الاختناق. اما الحالات الخفيفة - ان يفيق الانسان خمس مرات في الساعة - فلا تحتاج الى معالجة. واما الحالات الصعبة المشتركة مع امراض اخرى فان افضل علاج لها حالياً هو الجراحة التي تحدث فتحة في الرغامى في اسفل العنق لتمكين المريض من التنفس عبرها وهو نائم. وفي حال اليقظة تسد الفتحة بقطعة من البلاستيك ويعود التنفس طبيعياً.

**دور القلق** - ويبدو ان القلق هو الظاهرة الاكثر انتشاراً في اضطرابات النوم الا ان الاضطراب الذي يدفع بالمرضى الى مراجعة مراكز اضطرابات النوم فهو النوم المفرط. فقد ذكرت مريضة انها عندما كانت في التاسعة عشرة بدأت تشعر بحاجة ملحة لا تقاوم الى النوم قرابة الحادية عشرة والنصف صباحاً، وكانت بعض الاحيان تقاوم هذه الحاجة حتى الظهر حيث ما تكاد

ويقول الدكتور كاراكان: "نستطيع وصف العديد من اضطرابات النوم من غير ان نعرف اسبابها ولكننا لا نملك العقار النوعي لمعالجتها على رغم اننا نستطيع تخفيف حدة المشاكل القصيرة الامد الناتجة منها. وأملنا الان هو في الابحاث التي تجرى على الدماغ علها تعطينا مفتاحاً جديداً في تشخيص اضطرابات النوم ومعالجتها". ويضيف الدكتور وليم س. ديمنت رئيس مركز جامعة ستانفورد: "اذا شكا مريض متوسط العمر من آلام في صدره فليس هنالك طبيب يحترم نفسه يكتفي باعطائه علاجاً ضد الالم، ولكن هذه هي الطريقة التي يعالج بها معظم الاطباء مشاكل النوم".

حقاً يجب ان يصحو الاطباء ويتصدوا لمشاكل النوم المزمنة! ■ ولترس، روس

تلقي رأسها على مكتبها حتى تغرق في نوم عميق مفعم بالاحلام لمدة بضع دقائق. ثم راحت هذه النوبات تزداد تلقائياً وانتابت المريضة اعراض اخرى فضعفت عضلاتها فجأة كما بدأ رأسها يهتز من دون ان تستطيع السيطرة عليه.

وبعدما قضت في مركز "النوم واليقظة" اربعاً وعشرين ساعة تم تشخيص مرضها بانه السبخ النومي (ضعف العضلات موجود لدى ٧٠ الى ٩٠ في المئة من المصابين بالسبخ النومي). وهكذا بقيت هذه المريضة ثلاثين عاماً تقريبا حتى يتم تشخيص مرضها.

ويبدأ السبخ النومي عادة في سن البلوغ ولا يمكن شفاؤه، الا انه يمكن تخفيف حدة النوبات وعددها لدى بعض المرضى. وثمة اشخاص يبقون سجناء هذا المرض طوال عمرهم.



### فيلم قصير

اشتهر المؤلف الفرنسي جورج سيمنون بسرعته في كتابة الروايات البوليسية. وبينما كان يعمل على روايته الثامنة والخمسين بعد المئة، خابره المخرج الراحل ألفرد هيتشكوك من الولايات المتحدة. ورفعت زوجة سيمنون سماعة الهاتف لتقول ان زوجها منهك في الكتابة ولا تريد ازعاجه. فما كان من هيتشكوك الا ان أجاب: "حسناً! سأنتظر على الخط حتى ينهي كتابه".

صحيفة "الاخبار الادبية"، فرنسا

### الراكب المزعج

سافر شاب مزعج في قطار ذات يوم فضايق جميع الركاب في العربة التي احتلها. ولما نزل في محطته أطل أحد الركاب من النافذة وصاح به: "أيها الشاب! لقد خلفت شيئاً وراءك". فالتفت مذعوراً وهو يحاول تسلق القطار الذي كان على وشك مغادرة تلك المحطة، وقال: "ما هو هذا الشيء؟ ما هو هذا الشيء؟" فأجابه الراكب: "لقد خلفت انطباعاً سيئاً".

١٠ س.



# مستقبل الطاقة النووية

ومناورات الاعاقة التي تمارسها جماعات مناهضة للطاقة النووية البرامج النووية التي كان يعدها بعض المرافق الكهربائية .

واظهرت استفتاءات متكررة ، حتى بعد حادث مفاعل "ثري مايل آيلاند" ان الرأي العام يؤيد توليد الكهرباء من الطاقة النووية ،

غير ان هذه الاستفتاءات اظهرت ايضاً ان الرأي العام يعرف القليل عن هذا الامر . اذ يعتقد كثيرون ان المفاعل النووي يمكن ان ينفجر كالقنبلة النووية (وهذا مستحيل من الناحية الفيزيائية) .

وغالباً ما يغلف ضباب كثيف من

الشك والخوف قصصاً لا أساس لها من الصحة عن "غيوم أشعاعية قاتلة" وسرطان وولادة اطفال مشوهين ، ولتبيد هذا الضباب يحتاج المرء الى حقائق ، خصوصاً عن النواحي التي يساء فهمها الى أقصى حد في الجدل النووي وهي: أمان المصانع ، الانصهار ، الاشعاع والتخلص من النفايات النووية .

حدود الامان - كل واحد من اشكال الطاقة ينطوي على مخاطر يتحتم على الناس ان يتقبلوها في مقابل المنافع التي يجنون منها . وعلى رغم ذلك ،

الطاقة النووية هل هي نعمة لهذا العالم المتعطش الى الطاقة ام خطر يهدد الجنس البشري ؟

في الوقت الذي يثير هذا الموضوع جدلاً حاداً تغدو الطاقة النووية اسلوب حياة بالنسبة الى ما يقرب من خمسين بلداً في العالم .

هناك ٢٥٤ محطة

نووية لتوليد الكهرباء في العالم تضاف اليها ١٦٠ محطة قيد الانشاء و ٢٦٩ في طور التصميم .

والولايات المتحدة لم تعد تحتفي صهوة هذه الموجة العارمة من المحطات النووية علماً ان المحطات الـ ٧٥ العاملة فيها تنتج ١٣ في المئة

من الطاقة الكهربائية التي تستهلكها . لماذا ؟ هنالك اسباب عدة بينها اجراءات الترخيص التي تطبقها "لجنة التنظيم النووي" . وهذه تستغرق سنوات - قد تصل الى ١٤ سنة - حتى تبلغ المحطة مرحلة العمل الانتاجي . كذلك هناك التغييرات التنظيمية التي لا يمكن التنبؤ بها والتي قد توقف العمل في المحطات القائمة او في تلك التي هي قيد الانشاء . وبعض المشاريع النووية يعاني مصاعب ادارية او انشائية . وقد عرقلت الدعاوى القضائية

يزداد اهتمام العالم العربي بالطاقة النووية ، خصوصاً بعد ضرب المفاعل العراقي قبل اشهر . وهناك مشاريع في سوريا والعراق ومصر لاستمداد الطاقة الكهربائية من الذرة . الا ان الاعتماد على هذا المصدر الحيوي للطاقة يصطدم بعقبات يعزى بعضها الى الجهل والخوف

ويجهز المفاعل بآلات رصد حساسة تسجل اية زيادات مفرطة في تقلبات الحرارة والرطوبة، وهي النذر الاولى لتسرب الاشعاعات. كما ان هناك اجهزة دقيقة للسيطرة على التفاعل الذري المتسلسل او ايقافه عندما تدعو الحاجة (بادخال قضبان التحكم داخل قضبان الوقود الذري). واخيراً، هناك جهاز تبريد قلب المفاعل في حال الطوارئ، وهو يوفر مقداراً كافياً من الماء لامتصاص الحرارة الترسبية في المفاعل.

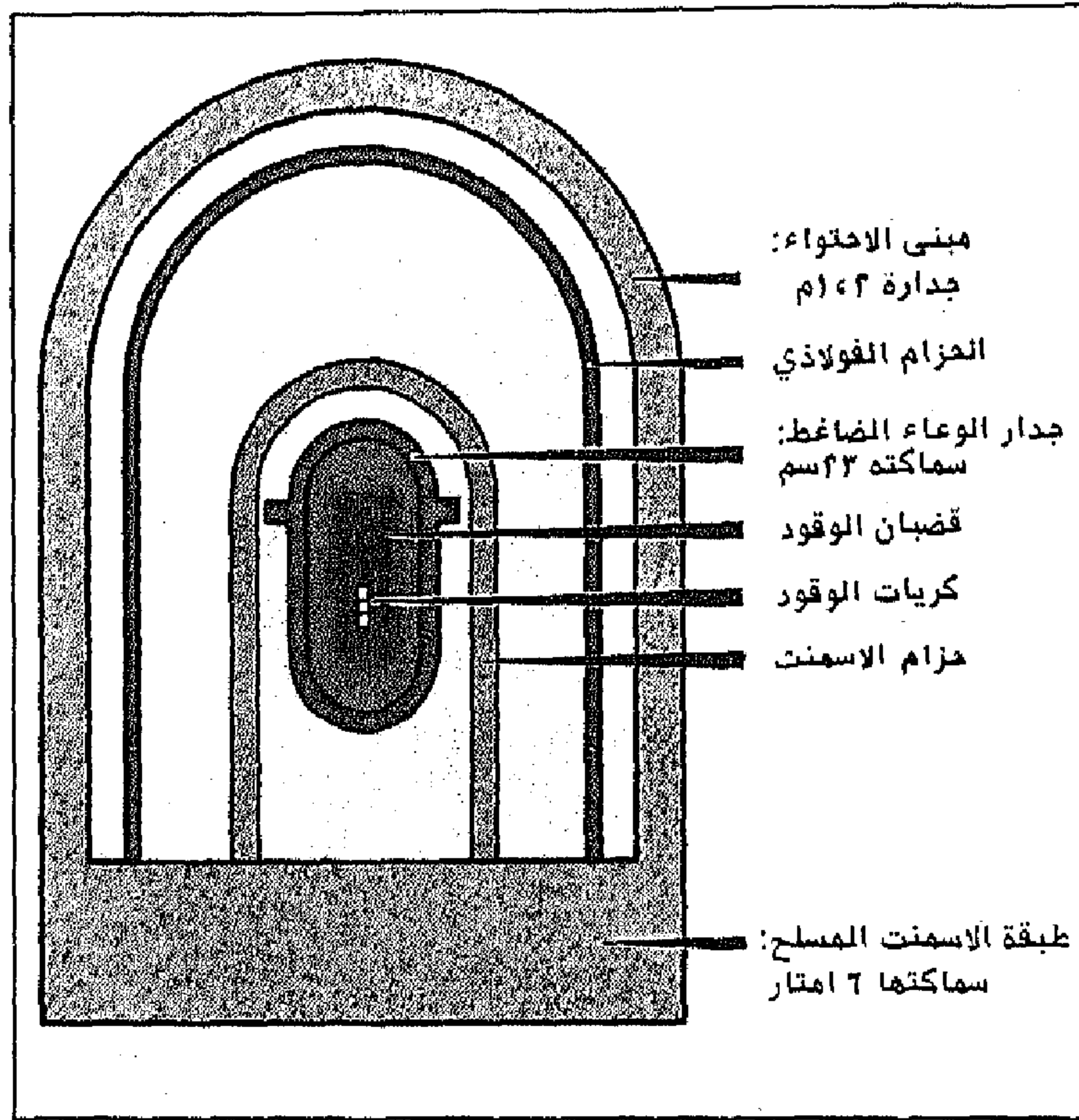
ماذا عن الانصهار؟ - يقول النقاد ان سلسلة متلاحقة من احداث عرضية بعيدة الاحتمال جداً قد تؤدي الى فقد المفاعل الماء المبرد مما يجعل قلبه العالي الحرارة مكشوفاً جزئياً، ويسبب بالتالي تعاظم الحرارة خلال دقائق. عندئذ تتآكل قضبان الزركونيوم فيتعري الوقود الذري. وعندما تبلغ الحرارة ٢٧٦٠ درجة مئوية يذوب الوقود ويتحول كتلة لزجة ذات حرارة عالية جداً داخل الوعاء الضاغط.

ويزعم مناهضو انتاج الكهرباء من الطاقة النووية ان هذه الكتلة المنصهرة تذيب العوائق وتشق طريقها، عبر الوعاء الضاغط، وتسقط الى ارض مبنى الاحتواء وهناك لا بد ان تذيب الاسمنت المقوى بالفولاذ وتصل الى الارض، تحته. كذلك يزعم هؤلاء انه خلال هذه الاحداث قد ينشق مبنى الاحتواء بفعل البخار المضغوط الى درجة عالية فتتسرب الغازات المشعة المنبعثة من الكتلة المنصهرة الالهبة ويحملها الهواء، في احوال جوية مؤاتية، الى مناطق مأهولة حيث

تعتبر الطاقة النووية، بالمقارنة مع سواها، واحدة من أسلم اشكال الطاقة. فعلى مدى اكثر من ٥٠٠ سنة عملاً في المفاعلات النووية الموضوعة في الخدمة في الولايات المتحدة، لم يسبب اي حادث او تعرض اشعاعي في مفاعل تجاري وفاة او ضرراً خطيراً لاحد العاملين في المفاعل او للمقيمين في جواره.

وهذا الرقم القياسي في السلامة يعود الفضل فيه الى مبادئ "الدفاع في العمق" التي على اساسها تصمم المفاعلات وتبنى. فهناك مجموعة من الحواجز الايجابية والسلبية تحجب العالم الخارجي عن الحرارة والاشعاعات التي تنتج من التفاعل الذري المتسلسل داخل المفاعل. اولاً، أن كريات اوكسيد اليورانيوم التي يحدث فيها التفاعل المتسلسل توضع داخل قضبان من الزركونيوم المقاوم للتآكل والاشعاع والحرارة. وهذه القضبان تغمر بالماء المبرد في قلب المفاعل الذي يحتويه وعاء ضاغط تبلغ سماكة جداره الفولاذي حوالي ٢٣ سنتيمتراً. وهذا الوعاء يحتضنه جدار سميك من الاسمنت المسلح. وهذه كلها تقوم ضمن "مبنى الاحتواء"، وهو غطاء ضخم من الفولاذ المحكم الاغلاق داخل قبة من الاسمنت المسلح بالفولاذ تبلغ سماكة جدارها ١،٢ متر. وصمم المبنى بحيث يحتمل صدمات الزلازل او حتى صدمة مباشرة من طائرة ركاب كبرى. وتبنى طبقته الارضية من الاسمنت المسلح الذي قد تصل سماكته الى ستة امتار.

والاهم من كل ذلك انه يبنى ليحتوى اية اشعاعات قد تنطلق خطأ.



ان يؤدي انكشاف القلب على هذا النحو، وخلال دقائق، الى الانصهار. وقمة القلب في مفاعل "ثري مايل آيلاند" انكشفت فعلا في اثناء الحادث على نحو متقطع مدة ثماني ساعات ولكن حرارته وصلت الى ١٠٠٠ درجة مئوية فحسب، اي الى ما دون درجة الانصهار بمدى بعيد.

ويعتقد الخبراء النوويون انه حتى وان حصل انصهار كامل فان العواقب لن تكون مخيفة الى الحد الذي يتنبأ به النقاد. ومن مراجعة وقائع الحادث قدر الخبراء الفنيون ما كان يمكن ان يحدث في "أسوأ الحالات"، وقرروا ان الوقود الذري المنصهر يمكن حقا ان يذيب ما يشكل له طريقا عبر الطبقة الارضية المبنية من الاسمنت المقوى بالفولاذ. ولكن هذا يتطلب

تسبب آلاف الوفيات. لكن أشمل دراسة عن اخطار الحوادث النووية اجريت حتى الآن قدرت ان احتمال حدوث مثل هذا الامر لا يزيد على واحد في ١٠٠ مليون سنة من عمل المفاعلات.

ولم يبلغ الحادث الذي وقع في "ثري مايل آيلاند" ما يقرب من هذه الكارثة، فقد اطلق المفاعل قليلا من الاشعاعات ولكنه لم يؤدي الى وفاة احد او اصابة بضرر. غير ان الحادث اظهر، على نحو مقنع، ان جهاز تبريد قلب المفاعل يعمل تلقائيا وبسرعة في حال الطوارئ، ولكن من سوء الطالع ان خطأ بشريا أبقي هذا الجهاز مقفلا مما أدى بالفعل الى كشف قلب المفاعل. وحمل اليينا هذا الخطأ اخباراً مفاجئة. اذ كان يفترض

مميتة حتماً، ولكن مثل هذه الدفعات الكبرى لم تعرف قط الا في حوادث قليلة متفرقة في المختبرات النووية، ويتعرض بعض عمال مناجم اليورانيوم والمرضى الذين يعالجون بالاشعة لمقادير اشعاعية ذات اهمية ولكن اجسامهم تمتصها على مدى اشهر او سنوات عدة، اما الاصابات الاشعاعية التي يتعرض لها الناس عادة فأنها دون ذلك بكثير بحيث تقاس بالميليرم - اي جزء من الف من "رم" ونحن نتعرض، في الواقع، وعلى نحو مستمر لاشعاعات تصدر من عناصر مشعة في التراب وأجر الجدران والحجار وسواها من مواد البناء، وحتى من البوتاسيوم الذي هو عنصر طبيعي مشع موجود في اجسامنا ذاتها، ومقدار الاشعاع العادي الذي يصدر عن معامل الكهرباء النووية الخمسة والسبعين العاملة في الولايات المتحدة يبلغ جزءاً ضئيلاً اي  $3/100$  من الميليرم، لو كانت كل الكهرباء التي تستهلكها أمريكا مستمدة من محطات تعمل بالطاقة النووية لارتفع المقدار الى  $2/10$  ميليرم في السنة او نحو  $1/300$  من معدل التعرض السنوي لاشعاع من التصوير الطبي الشعاعي.

وعلى رغم ذلك يصير النقاد النوويون على ان اي مقدار من الاشعاع يشكل خطراً وأن الاشعاع على المستوى المنخفض هو قاتل غير منظور، غير ان الانسان ما زال يعيش بينما هذه الجزيئات دون الذرية تنهال عليه منذ بداية الخلق ويبدو ان تأثيرها ظل ضئيلاً للغاية.

بالطبع يمكن ان يكون الاشعاع

على الاقل ثلاثة ايام كما يمكن الا يحدث على الاطلاق، ومن المرجح ان يتصلب الوقود الذري ويبدد حرارته، ويستنتج العلماء في النهاية ان "مبنى الاحتواء" لن ينعطب وينجم عنه انطلاق جامح للمشتقات الانشطارية المشعة في الجو.

ماذا عن الاشعاع؟ - ان الاشعاعات التي تنطلق عادة من كل معامل توليد الكهرباء بالطاقة النووية في امريكا تصل الى ثلاثة اعشار واحد في المئة من مقدار الاشعاع السنوي الذي يتعرض له الناس من مصادر طبيعية (الاشعة الكونية، الارض نفسها الخ)، وفي حادث مفاعل "ثري مايل آيلاند" قد يكون الناس تعرضوا ضمن دائرة قطرها ٨٠ كيلومتراً لدفعة من الاشعاع توازي نحو واحد في المئة من اشعاع صورة طبية بالاشعة السينية او بمقدار ما يتعرض له في سنة أي انسان يملك جهاز تلفزيون ملوناً، وبصرف النظر عن كل ردود الفعل فإن تأثير الاشعاع كان ضئيلاً جداً.

والمقياس العملي لتأثير الاشعاع هو "رم" (كلمة مشتقة من عبارة تحدد مقدار تحمل رجل لاشعاع على اساس ان اسم رونتغن يمثل وحدة لاشعاع المسلط عليه)، والعلّة التي تسمى "المرض الاشعاعي" الذي يؤثر على قدرة الجسم على انتاج خلايا الدم - الذي اما ان يبرأ الرجل منه او يموت خلال اسابيع - ينتج عادة من التعرض لما لا يقل عن ٢٠٠ "رم" بدفعة واحدة كبيرة.

ان دفعة واحدة من ٦٠٠ "رم" او اكثر، من دون معالجة طبية، تكون



وبعد قرابة ثلاث سنوات من العمل، تستخرج قضبان الوقود المستهلك من المفاعل وتبرد في أحواض ماء عميقة في موقع المفاعل حيث تتبدد بعض اشعاعيتها. بعدئذ يمكن ان تؤخذ الى محطة تحويل حيث تفرز شتى المشتقات الانشطارية ويسترجع البلوتونيوم واليورانيوم الثمينان.

اما النفايات المتبقية فتكون ضئيلة وبالتالي يمكن تدبير امرها بسهولة. فالنفايات المتجمعة من عمل سنة كاملة في مفاعل يولد ١٠٠٠ ميغاواط من الكهرباء يمكن توظيفها تحت طاولة من النوع الذي يستعمله لاعبو الكوتشينا (ورق الشدة)، بينما الرماد الذي تخلفه محطة مماثلة تعمل على الفحم الحجري يملأ ٤٠,٠٠٠ شاحنة.

ان النفايات المحوطة يمكن ان تعزل ضمن مواد ازلتية مثل زجاج البوروسيليكايت ثم توضع ضمن اوعية خاصة مصنوعة من مزيج معدن التيتانيوم. وهذه الاوعية تدفن في اماكن عميقة في جوف الارض في مناطق مستقرة جيولوجيا مثل طبقات الملح الضخمة. وهناك تفقد اشعاعيتها تدريجاً.

ويتركز الجدل حول دفن النفايات النووية في الارض على مخاوف مؤداها ان المياه الجوفية يمكن ان تتسرب اليها وتحمل معها العناصر المشعة ثم ترجعها الى سطح الارض. وعلى رغم ان فترة الاشعاع الخطر لهذه العناصر تبلغ، في حدها الاقصى، بضغ مئات من السنين فإن المياه الجوفية يلزمها ١٠,٠٠٠ سنة او اكثر حتى تبلي الاوعية وتدمرها

خطراً. وامكان التأثيرات المضرّة يتزايد بتزايد المقدار ولكن الاشعاع هو أحد حقائق الحياة اليومية واذا كان مقيداً (كما في الطب الاشعاعي) فانه يغدو مفيداً ايضاً. انما الحقيقة الواضحة هي انه شيء مجهول بالنسبة الى الاكثريّة بيننا ونحن نخاف المجهول.

ماذا عن النفايات النووية؟ - ان محطة عادية تعمل على الفحم وتولد ١٠٠٠ كيلواط من الكهرباء تنتج نفايات بمعدل مخيف: اكثر من ٢٠٠ كيلوغرام من ثاني اوكسيد الكربون كل ثانية، و ٤٥٠ كيلوغراما من الرماد كل دقيقة وطناً من مركبات الكبريت كل خمس دقائق. ويتألف الدخان الذي يتصاعد منها من جزيئات صغيرة من المواد الصلبة من بينها سموم مثل الزرنيخ والمركبات العضوية الاخرى المسببة للسرطان مثل البنزوبيرين. وهذه النفايات اما تنطلق في الهواء واما تدفن في الارض حيث تجد بعض مشتقاتها سبيلاً الى مجاري المياه. وعلى نقيض ذلك فان المحطة الكهربائية العاملة بالطاقة النووية ليست فيها مداخن كما ان نفاياتها النووية أقل بمقدار خمسة ملايين مرة وزناً ومليارات المرات حجماً من نفايات الفحم. وتتألف نفايات المحطة النووية من غازات مشعة (تبقى محفوظة في المصانع حتى تخدم اشعاعيتها ثم تطلق حين يسمح الطقس بتبديدها بسرعة)، ومن مياه ملوثة تحتوي على نظائر مشعة وأخيراً من البقايا الرئيسية، اي المشتقات الانشطارية الناتجة من التفاعل المتسلسل، وهذه تبقى محفوظة ضمن قضبان الوقود في المفاعل.

الاعتبار فأن مخاطر توليد الكهرباء من الطاقة النووية "تبدو دون مخاطر أساليب الفحم والنفط بمدى بعيد" وان "لا عقبات تقنية يتعذر التغلب عليها" يمكن ان تقف في سبيل التخلص من النفايات النووية بطريقة امينة .

لقد اظهرت هذه الدراسات ومثيلاتها ان الذين يلمون بشؤون توليد الكهرباء بالطاقة النووية يؤمنون بجدوى هذه الطريقة . انهم لا يقللون من مخاطرها ولكنهم قادرون على النظر اليها في مقارنة صحيحة مع مخاطر أدهى على الحياة والصحة - والاقتصاد كذلك - تنجم عن مصادر أخرى للطاقة .

■ رالف كيني بينيت

ثم ٣٠،٠٠٠ سنة أخرى كي تبلي الزجاج .

ومن المؤسف ان قضبان الوقود النووي المستهلك المستخرجة من مصانع توليد الكهرباء النووية في امريكا لا تزال تتراكم حتى الآن في احواض التبريد، وقد يبلغ بعض المعامل القديمة سعة التخزين القصوى عام ١٩٨٣ . ان مشاكل التخزين وسواها من المخاوف هي التي دفعت الحكومة الامريكية الى وقف تطوير عمليات التحويل . ولكن لا يزال تحويل النفايات النووية متواصلاً في اوروبا . وعام ١٩٨٠ لاحظت لجنة خاصة في الاكاديمية الوطنية للعلوم، تعنى بأساليب الطاقة النووية والبديلة، أنه حتى وان أخذت حوادث المفاعلات في



### لم يبق سوى ٣٢٣

في العام ١٩٧٨، بلغ انتاج الجرف القاري النروجي من النفط ١٧ مليون طن ٠٠٠ أي ما يكفي لتغطية حاجات العالم مدة يومين تماماً  
صحيفة "سكانوراما"، أسوج

### الكونكورد ابوها انكليزي

قال السير ارشيبالد راسل المصمم البريطاني لطائرة الكونكورد: في نهاية الحرب العالمية الثانية أقيمت مباراة لتصميم طائرة خاصة بشركة الطيران البريطانية عبر البحار وأعلنت الشركة أنها تريد طائرة ذات محرك من أربعة كباسات (بستونات) لا يتجاوز وزنها ٤٥٣٦٠ كيلوغراماً عند الاقلاع ولا يزيد عدد مقاعدها على الاثنين والثلاثين . وفازت مؤسستنا في تلك المباراة بتصميمها الذي سمي "بريطانيا" .

وفي وقت لاحق سألت موظفاً في شركة الطيران البريطانية عبر البحار: "ما الذي جعلكم تختارون هذا الحجم للطائرة وتحددون عدد مقاعدها بـ ٢٣٢؟"  
فأجاب: "لقد أردنا طائرة في حجم الحافلة التي تعمل ضمن المطار . أما اذا كانت الطائرة أكبر فعلينا عندئذ وضع حافلتين لنقل الركاب من بوابة المطار الى الطائرة والعكس" .

صحيفة "التايمس"، لندن

ستجري، وسيحصل الفائز فيها على يد ابنته ونصف ثروته. وبعد وصول جميع المدعوين، أخذهم إلى حديقة منزله حيث تقوم بركة، وأخبرهم أنها مسكونة بسمك البيرانا الضاري. ثم ذهب إلى قفص وفتح بابه، فخرج منه أسد ركض فوراً إلى الماء حيث التهمته الأسماك في دقائق. غندئذ أخبر المليونير ضيوفه أن ابنته ستكون من نصيب أول شاب يتمكن من اجتياز البركة سباحة.

وفجأة طار بعض الرذاذ من البركة، وإذا بشاب يسبح بانفعال بالغ نحو الطرف الآخر. وبعد صعوده من الماء تقدم المضيف نحوه مسروراً وهناً قائلاً: "يا بني، يبدو أنك جاد في طلب يد ابنتي".

فأجاب الشاب بحدة: "أريد أن أعرف امرأة واحداً من هو النذل الذي دفعني إلى الماء".

د.ك.



## الفكر خير دواء

### تعلموا اللياقة

خرج زوجي في نزوة ومعه طفلنا البالغ من العمر سنة. وصعد حافلة مكتظة بالركاب، فكان عليه أن يقف في الوسط ممسكاً بسناداً بأحدى يديه وحاملاً الطفل باليد الأخرى. وكان جندي يجلس إلى جانب صديقته الجميلة، فأشار إلى زوجي بالجلوس في مقعده. وجلس زوجي والصبي في حضنه شاكرًا للجندي بأدبه، فيما انتقل هذا إلى مقعد صديقته وشاركها فيه.

وبعدما قص عليّ زوجي ما حدث سألت: "هل شكرت الجندي كما يليق؟" فأجاب: "وأكثر من هذا... لقد اقترحت عليه أن يبدل الواحد منا حمله بحمل الآخر".

ج.هـ.

### تسليّة مليونير

أقام رجل غريب الاطوار من أصحاب الملايين حفلة دعا اليها معارفه غير المتزوجين، معلناً لهم أن مباراة

### لعنة الماسة

بعد اقلاع الطائرة، نظر رجل في مقصورة الدرجة الاولى إلى امرأة أنيقة متعالية كانت تعلق قلادة ماسية ساحرة، وقال لها: "عفواً يا سيدتي، ولكن لم أستطع ردّ نظري عن هذا العقد الجميل، أنه يحمل أروع حجر رأيت في حياتي".

— شكرًا! انها "ماسة كلوبمان" كما تعلم.

وارتبك الرجل وقال: "اعذريني، اني لم أسمع قط بهذا الاسم".

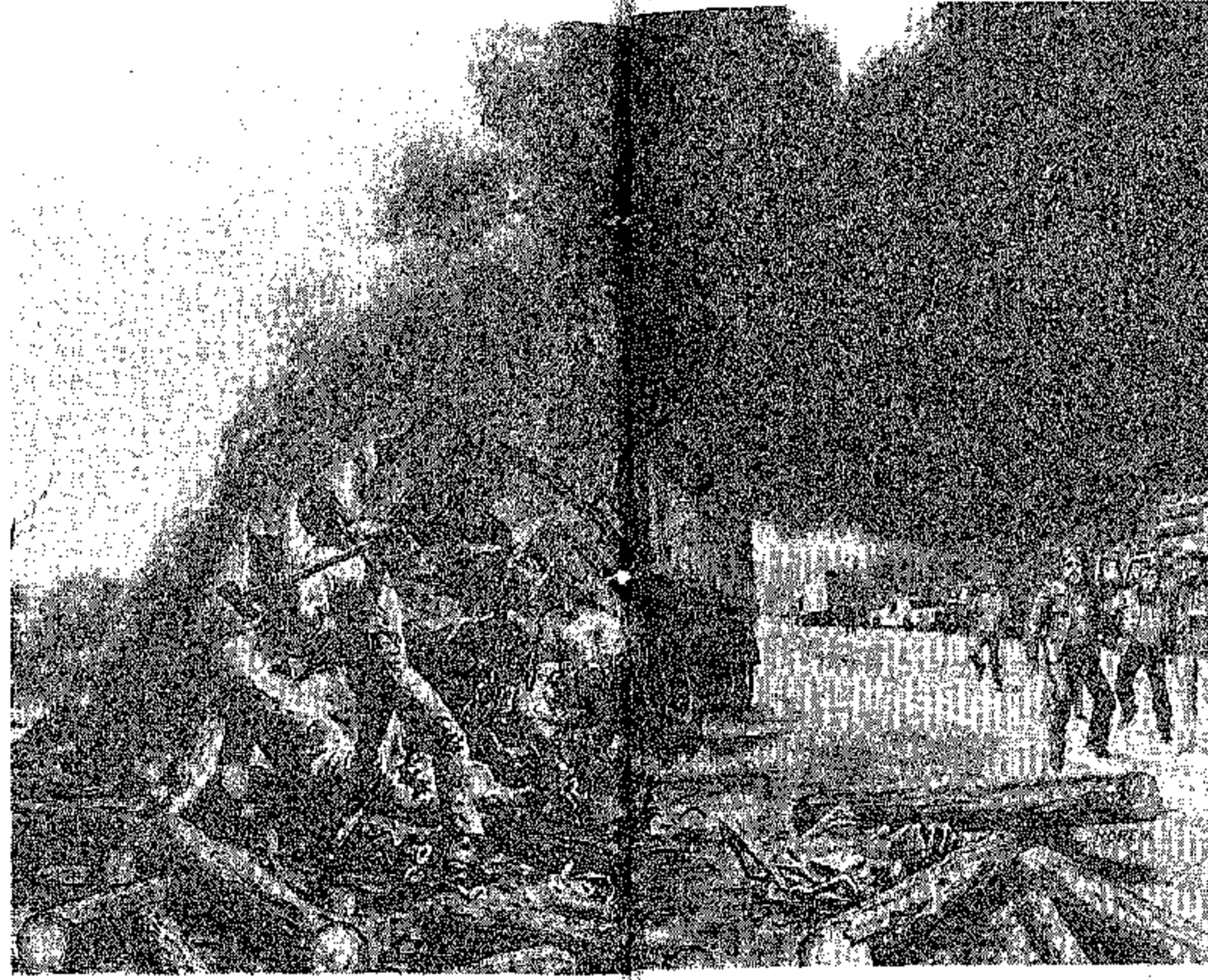
— حسناً، انها تشبه "ماسة الرجاء" التي حدّ بعيد، ولئن تكن أصغر منها، فهي تضاهيها جلاءً وجمالاً. وهي مثلها أيضاً، تجلب اللعنة على لابسها.

"هذا مذهل حقاً، فأني لعنة تقصدين؟"  
— أعني السيد كلوبمان، زوجي!

ت.ب.

## معمودية النار

تحطمت الشاحنة  
وحُشِر السائق الشاب داخلها،  
لكنه عاد  
الى الحياة بأعجوبة،  
بهمة عابري سبيل لا يعرف  
أحدهما الآخر ولا هما يعرفانه



تذكر الحمولة القابلة للانفجار التي  
ينقلها، وأخذ يصرخ طلباً للنجدة.  
وصدف أن سائقاً من جورجتاون  
اسمه أندرو كولينز (٥٢ سنة)، كان  
يقود شاحنته على الطريق الرقم ١٧  
عندما شاهد، عن بعد مئات الامتار،  
قطع الخشب تتطاير عالياً في الهواء.  
وبعد ثوان تبعتها ألسنة النار.  
وأسرع كولينز، وهو أب لتسعة  
أولاد، في اتجاه الحطام المحترق،  
على رغم أنه يبصر بعين واحدة نتيجة  
حادث أصاب عينه الأخرى وهو طفل.  
وكان دوغلاس كيلتز يقود شاحنته  
في الاتجاه المعاكس عندما وقع  
الحادث. وقدّر، وهو بائع من ولاية  
أتلانتا في السادسة والعشرين، أنه  
من المستحيل أن يكون سائق الشاحنة  
المنكوبة نجا.

وأوقف كيلتز سيارته بعيداً عن  
الطريق وهرع الى الحطام. وكان  
أندرو كولينز، الذي سبقه الى هناك،  
يشد بقوة ما بقي من باب السائق  
عنه ينتزعه.

وسرعان ما راح الاثنان يتعاونان  
من غير اضاءة وقت على كلمة واحدة.  
وكان كيلتز أبيض البشرة وخرّيج  
جامعة، في حين كان كولينز أسود،  
اكتسب ثقافته بنفسه ومارس العمل  
اليدي طوال حياته. وفيما هما وقفا  
يسحبان الباب، أخذ نانلي يتمتم:  
"ساعداني بربكما ساعداني"، وذلك  
سرهما كخسيرة، اذ كان يعنّي  
أن السائق في الداخل حي. وعلى  
الفور أجابه كولينز: "لا تخف! اننا  
سنخرجك من هنا".

"يا إلهي!" - قدر كولينز وكيلتز  
الإضرار وهما يعملان. وكان مقدم

يمين الطريق من غير أن يلاحظ ناقلة  
الأخشاب المتوقفة عند المنعطف،  
والتي يبلغ ارتفاع الخشب المكسّر  
فيها متراً على الأقل.

الكابوس - كان نانلي يقود شاحنته،  
التي تزن ٢٥ طناً، بسرعة ٨٨ كيلومتراً  
في الساعة. وما هي الا ثوان حتى  
صدم ناقلة الخشب بمقدّم شاحنته  
الذي تحطم شرّ تحطيم. وبعدما  
استعاد وعيه، وجد نفسه وسط أسوأ  
كابوس يمكن أن يعانيه سائق  
شاحنة، وهو أن جسمه مقيد ضمن  
حطام أوشك على الاحتراق، وللحال

الصغيرات على أحرّ من الجمر. وكان  
إيابه ذاك يحول معنى خاصاً، اذ  
يصادف ذكرى مولده الثامنة  
والعشرين.

في الاولى والدقيقة الثامنة  
والعشرين عصراً، عبر نانلي بشاحنته  
جسر نهر سانتو الجنوبي. وظهرت  
أمامه الى اليسار، خلف المرج  
المعشب، مجموعات كثيفة من أشجار  
السرو والصنوبر والسنديان، وإلى  
اليمين مستنقعات متصلة قذرة  
المياه. وبدل سرعة شاحنته ليتجاوز  
سيارة ركاب عاذية، ثم عاد الى

راحت شاحنة رونالد نانلي تنهب  
الأرض على طريق كاليفورنيا  
الجنوبية الرقم ١٧ ذات الخطوط  
الاربعة، وهي شاحنة جبارة يبلغ  
طولها عشرين متراً. كان ذلك في يوم  
مشرق من شهر فبراير (شباط)  
١٩٧٩، وكان نانلي متوجهاً الى مدينة  
جورجتاون الساحلية التي ما زال  
يفصله عنها بضعة دقائق. وقد أزمع  
على أن يعود، بعد تفريغ حمولته من  
الوقود السائل، الى بلدة ماونت  
جوليت في ولاية تينيسي حيث  
تنتظره زوجته الحامل وبناته الثلاث



فأسي". وأسرع الى شاحنته تاركاً كيلتز يهدىء روع نانلي.

وعاد كولينز حاملاً فأسه الخاصة بقطع الخشب، وهي تزن كيلوغرامين ونصف كيلوغرام، وللحال وقف يطرق هيكل السيارة المنبعج طرقات قوية، عله يجعل فيه تجويفاً كافياً لدخول كيلتز منه لرفع الحطام، بينما يعمل هو على سحب نانلي خارجاً.

زئير النار - في تلك الاثناء مست النار أعلى خزان الوقود من ناحية السائق، وأمكن كيلتز، وهو مكب فوق نانلي يحمل رأسه النازف بيديه، أن يسمع صفير الوقود المتسرب من الخزان، وأسرع كولينز في طرّق هيكل السيارة.

واتضح لكليهما أن النهاية قريبة، وتوقفت صرخات نانلي عن كونها استغاثة، وأضحت تعبيراً عن الألم، وقرّ رأيهما على أن طرق الهيكل يأخذ وقتاً طويلاً، وهكذا انتقل كولينز الى سحب لوحة الأجهزة، فيما ابتعد كيلتز قليلاً وهو يحمل رأس نانلي بين يديه، وسدل الدخان والعرق غشاوة فوق عين كولينز الصحيحة، وخيّل اليه أن ذلك الحادث خير مختبر لحسن استخدام الفأس التي رافقته طوال حياته.

وقطع كولينز، على نحو رشيق، أجزاء كثيرة من لوحة الأجهزة وعمود القيادة، وهو ينهال بفأسه مرة بعد أخرى على نقاط تكاد تلاصق جسم نانلي، ثم رفع يده ليحمي وجهه وعينه السليمة، واجتاز كيلتز حتى أصبح داخل السيارة الشبيهة بالفرن، ووصل كولينز الى هناك وقلبه يخفق بشدة وأجهز على الحطام يزيحه من

الشاحنة، بفعل الصدمة، انحرف عن الجزء الخلفي بمقدار ١٨٠ درجة، وتقلص الى ثلث حجمه العادي، وغرقت ناحية السائق تحت كومة من الخشب أخذت النار تتسلل اليها، واندفع كولينز وكيلتز في فورة من الحماسة واقتلعا الباب من مفاصله وطرّحاه جانباً.

ولما نظرا داخلاً هالهما المشهد، فقد كان جسم نانلي محشوراً تحت لوحة أجهزة القياس، وعجلة القيادة تضغط على جذعه الأعلى، وعلى نحو عفوي، أدار وجهه الذي غطى الدم كل نقطة فيه، نحو مصدر الصوت.

وقال نانلي فيما كانت النار تتابع انتشارها: "أني أحمل سائلاً قابلاً للالتهاب". وأدرك كولينز وكيلتز أن صهريج الشاحنة، وسعته ١٩٠ الف ليتر، من شأنه أن ينفجر في أي لحظة ما لم يتم تفريغه، ومن دون تردد، زحف كيلتز داخل السيارة وأخذ يرفع لوحة الأجهزة، بينما كان كولينز يسحب نانلي من كتفيه.

وأحس نانلي الذي حجب تدفق الدم بصره، القلق لدى الرجلين اللذين تطوعا لإنقاذه، وتوقع أن يفادرا المكان سريعاً إنقاذاً لحياتهما، وقال متوسلاً: "يا إلهي، ساعدني".

على جانب الطريق تحلق جماعة من النظارة، وبرز كيلتز من مقدم الشاحنة المحترق لاهثاً وقد أصابه الدوار وغطاه الدم النازف من نانلي، وملاً رثتيه بالهواء النقي ليعود الى موقع عمله، وما أن أقحم رأسه داخل السيارة حتى نظر اليه كولينز وعيناه تشعان أملاً، وقال: "الفأس، اريد

عيونهما، ينظران الى الشاحنة وهي تتحوّل رماداً.

ولم يسمح الاثنان لنفسيهما بالاسترخاء إلا عندما وصلت سيارة الاسعاف بعد دقائق. ورفض كلاهما الاسعافات الطبية الأولية طالبين أن يحوّل الفريق الطبي عنايته كلها الى السائق الجريح. ثم تصافحا وعرف أحدهما بنفسه الى الآخر. لقد عمدتهما النار معاً طوال ٤٥ دقيقة وأخرجتهما صديقين حميمين.

وفي ٢٨ يوليو (تموز)، أقيم احتفال خاص في مدينة تشارلستون جنوب كاليفورنيا، سُمّ فيه كل من أندور كولينز ودوغلاس كيلتز وسام الشرف الرئاسي، وهو المعادل المدني لوسام الشرف العسكري الذي يمنحه الكونغرس الأمريكي تقديراً للبطولة الخارقة. وأشار أحد مسؤولي السير، خلال الاحتفال، الى أنه لم يسمع "قط" بعمل بطولي تجلت فيه التضحية بالذات على هذا النحو. أما السائق رونالد نانلي، الذي أمضى عيد ميلاده في المستشفى وقد أصابته جروح بالغة في الرأس، فقال أنه تلقى أعظم هدية يمكن أن يعرفها انسان، ألا وهي الحياة.

وأضاف: "أشكر الله الذي جعل ذينك الرجلين الشجاعين يعبران المكان في الوقت نفسه. ان كل عيد ميلاد أشهده من الآن فصاعداً سأكون مديناً لهما به. لقد ارتضيا أن يقفا على بعد ٣ ثانية من الموت لكي أحيّا". ■ شلدون كلي

الطريق. وأحرقت النار ذراعيه وكتفيه، وأخذ يتنشق الهواء المشبع بالدخان الخانق. وكان نانلي، في تلك الأثناء، يعاني أعظم المخاوف وهو على وشك أن يشوّى حياً.

وفجأة اندلعت النار بزئير لم يسبق له مثيل. وأخذ الحديد يتقصّف بفعل احتراق الوقود المتسرب من الصهريج، وأجزاء الشاحنة تتناثر في كل مكان. وصرخ نانلي: "لقد قبضي الأمر". وسحب كولينز، وهو يكاد لا يبصر، ما بقي عالقاً من لوحة الأجهزة وعمود القيادة، وأمسك نانلي من ساقيه، بينما راح كيلتز يشده من جذعه الأعلى. وبعد لحظات برز رأس نانلي المدمّى وسط سحب الدخان... لقد أخرج حياً! وحمل كيلتز، وهو ناضل البنية وغير رياضي، رونالد نانلي الذي يزن ٨٢ كيلو غراماً بيد واحدة وهو ما زال يسند رأسه الجريح بيده الأخرى. وما أن أصبح خارجاً حتى أخذ يبتعد عن الشاحنة، فيما تبعه كولينز رافعاً رجلي نانلي.

أعظم هدية - بعد ثوان، وكان الرجلان قد حملا نانلي الى موضع أمان، انفجرت الشاحنة كلها كقنبلة من النار، وللحال ارتفعت ألسنة اللهب وتلتها انفجارات ثانوية. وفي هنيهات أتت النار على كل شيء ضمن دائرة شعاعها ثمانية أمتار، بحيث استحال الرصيف الى جانب الطريق أثراً بعد عين. ووقف كولينز وكيلتز، وهما مرهقان والدمع يملأ

→→→

كل انسان قصة لا تطابق أي قصة أخرى.

# التأمين على الضحك

ان اعداد تقرير عن حادث ما امر جدي  
ولكن بعض المضمونين يجعلونه،  
عن غير قصد، مدعاة للضحك

او: "أريد أن أعرف اذا كان أخي  
الذي ليس زوجتي ولا أحد أولادي،  
يمكنه ان يقود سيارتي".  
ذات مرة أخذ رجل القلم ثم قال:  
"بما اني لا أجيد الكتابة يستحيل  
علي ان اعطي افادة شفوية".  
اما وصف الحوادث فيأتي بأشكال  
مختلفة منها:

المشوش: "لم أرَ السيارة المقبلة  
نحوي عندما رأيته، ولم أرَ شيئاً  
غير ذلك".  
المجتزأ: "ذهب خصمي في جدار  
وأنا ذهبت في غيبوبة".  
غير المعقول: "خطا المتوفى بين  
صفين من السيارات المتوقفة".  
غير الواقعي: "بينما كان عائداً من  
عمله الى البيت عبر كلبي الشارع  
وصدم مقدم سيارة السيد فلان".

الحياة رتيبة ومملة في دائرة تسلم  
الدعاوى في شركات التأمين، ولكن  
غالباً ما ترتفع ضحكات مجلة من  
بين اكوام النماذج والتقارير الباهتة  
اللون، وهذه امثلة من الدرر المنتقاة  
من بريد شركة تأمين كبرى:

طلبات الاستعلام البسيطة تنطوي  
احياناً على مفاجآت:  
"الشهرة: داخ، الاسم: هادي،  
تاريخ ومكان الولادة: مجهول".  
او: "مكان الاصابة ونوعها:  
المكان، المقعد الامامي الايمن".  
كذلك: "اما التاريخ فهو يوم  
الجمعة السابق ليوم الثلاثاء".  
القسم المخصص للأحوال العائلية  
كثيراً ما يأتي بالمضحكات:  
"انا متزوج منذ ١١ سنة مع طفل  
عمره ست سنوات".

الطائش: "بعد الاصطدام وجدت نفسي جالساً امام مؤخر سيارتي".  
المضعض: "كان هناك بعض رجال الشرطة الذين وجدوني في شجرة، ماذا تعتقدون قد حدث؟ هل هذا الحادث من النوع الذي يعرض؟"

يبرز احياناً شهود عيان، وأحد هؤلاء تطوع لتقديم خدماته قائلاً: "جئت لأعطي افادتي عن الحادث الذي لم أشهده ولم اسمع عنه شيئاً".  
وأخر يقر بالذنب عن غير قصد حين يقول: "كان والدي ظامئاً فنزعت سداة الزجاجاة وقدمتها اليه، بعد ذلك لا اعرف ماذا حدث، ولكن سيارتنا اتجهت بخط مستقيم الى شجرة".

بعض المضمونين يطلبون تبديل بوالص التأمين فيقولون في ذهول: "ارجو ان تلاحظوا عنواني الجديد، انا الآن اقطن في محاذاة منزلي السابق". او يقولون في شكل محير: "بالاشارة الى الضرر الذي تسبب فيه الماء، أود ان اخبركم ان قريني قد غادر المنزل الزوجي الى غير رجعة".

او يقولون باهمال: "ارجو ان تتكرموا بتأمين سيارتي الجديدة وان تضيفوا الى الضمان الزجاج الامامي وزوجتي". او يقولون بياس: "ارجو الغاء بوليصة التأمين على سيارتي، فقد انتهت امرها وكدت ان ألحق بها انا ايضاً".

اخيراً هناك طائفة من المضمونين الناقمين، قال احدهم مضعضاً: "انا لا افهم لماذا ترفضون قبول هذا الحادث لمجرد اني لم ادفع اقساط التأمين، في السنة الماضية دفعت الاقساط ولم يقع لي اي حادث".

اما العميل المكثّر من الحوادث فقد قال: "بالطبع وقع لي ثلاثة حوادث خلال اربعة اشهر لكنكم تدركون اني عميل جيد، فعندما احترق البيت كان ذلك بسبب خطأ من جاري وعندما صدم ابني سيدة مسنة لم تصب هذه الا بضرر طفيف".

اما العميل الغاضب فقد قال: "منذ الحادث اصبحت زوجتي أسوأ مما كانت، ارجو ان تتذكروا ذلك".

■ دومنيك اوديبرت

### القناعة كنز لا يفنى

قال رجل لمحاميه: "لو عرفت كيف ستوزّع مقتنياتنا لطلبت الطلاق من زوجتي".  
فأجابه المحامي: "هذا ليس بالامر العسير، هي تأخذ المنزل وأنت السيارة، أما أنا فأخذ المال الذي ادخرته".  
مجلة "شتيرن"، المانيا

### الزواج الطويل

بينما كان عمي يقود سيارته ومعه زوجته، صدمه احد السائقين وراح يصر على ان عمي هو المخطيء. لكنه أنكر ذلك بشدة.  
عندئذ استدعيا خبير التأمين الذي سأل امرأة عمي: "تري هل حولت انتباه زوجك عن حركة السير بالكلام اليه؟" فأجابته على الفور: "كلا، على الاطلاق! فهل يبقى لك ما تقوله بعد ٤٧ سنة من الزواج؟"

ر.غ.

# الجسم السليم في الاكل السليم

هل لديك فكرة واضحة عن نوع الطعام الذي يجب ان تتناوله لتبقى سليم الجسم؟ هذه اربعة وثلاثون سؤالاً لمعرفة ذلك. وايا تكن ردودك فانك ستكون الرابع في النهاية اذ تكون قد تعلمت كيف تأكل بتعقل اكثر!

---

- ١ - ان النساء الحوامل يحتجن الى الحديد اكثر من الرجل.  
أ - صح ، ب - خطأ .
- ٢ - ان لحم البقر هو اللحم الوحيد الذي يحوي حديداً .  
أ - صح ، ب - خطأ .
- ٣ - اي من هذه الخضار يحوي حديداً اكثر من غيره؟  
أ - الفول ، ب - الكرنب (الملفوف) ، ج - الطماطم (البندورة) .
- ٤ - ان الخضار الطازجة تحوي من الفيتامينات اكثر مما في الخضار المثلجة او المعلبة .  
أ - صح ، ب - خطأ .
- ٥ - ان الفيتامينات تحوي سعرات حرارية .  
أ - صح ، ب - خطأ .
- ٦ - الفيتامين "ج" حاجة يومية .  
أ - صح ، ب - خطأ .
- ٧ - حثام يحتفظ شراب البرتقال المثلج او المعصور باكثر كمية من فيتامين "ج"؟  
أ - ثلاث ساعات ، ب - ثلاثة ايام ، ج - ثلاثة اسابيع .



٨ - الليمون هو الفاكهة الوحيدة التي تحوي فيتامين "ج" بكميات كبيرة .  
أ - صح . ب - خطأ .

٩ - يتصح بتناول الخضر ذات الاوراق الصفراء او الغامقة الخضرة والفنية بفيتامين "أ" يوميا . اي من هذه الخضر ليس من النوع الاصفر ؟  
أ - البطاطا الحلوة . ب - القرع . ج - الفول الشمعي ؟

١٠ - المصدر الرئيسي لفيتامين "د" هو :  
أ - اللحم . ب - الحليب ومشتقاته . ج - الحبوب الكاملة .

١١ - ان الجرعات الزائدة من فيتامين "أ" او "د" قد تكون سامة .  
أ - صح . ب - خطأ .

١٢ - ما هي كمية الملح التي يمكن تناولها يوميا ؟  
أ - ملعقتان كبيرتان . ب - ملعقة كبيرة واحدة . ج - ١/٢ الى ١/٢ (ملعقة صغيرة) .

١٣ - اي من المواد التالية يحوي ملحا اكثر من غيره ؟  
أ - عشر رقاقات بطاطا مقلية . ب - فنجان كورن فليك (رقائق ذرة) . ج - شريحتان من اللحم المقدد .

١٤ - نسبة الصوديوم (الملح) في سمك التن المحفوظ في الماء هي دون ما  
في السمك المحفوظ في الزيت .  
أ - صح . ب - خطأ .

١٥ - السمك لا يحوي كولسترول .  
أ - صح . ب - خطأ .

١٦ - الكوليسترول في البيض موجود في :  
أ - المح (الصفار) . ب - البياض .

١٧ - اي منها يحوي كولسترول ؟  
أ - الموز . ب - زبدة الفول السوداني . ج - الدجاج .

١٨ - ان ٩٦،٥ في المئة من الحليب الكامل الدسم خال من الدهن .  
أ - صح . ب - خطأ .

١٩ - من الضروري تناول بعض الدهن يوميا .  
أ - صح . ب - خطأ .

٢٠ - الغذاء الصحي يجب ان يحوي كمية كبيرة من البروتين .  
أ - صح . ب - خطأ .

- ٢١ - البقول (البازيلا والفاصوليا) غنية بالبروتينين .  
أ - صح . ب - خطأ .
- ٢٢ - مصدر الوقود الرئيسي للجسم هو:  
أ - الكربوهيدرات . ب - البروتين . ج - الدهن .
- ٢٣ - تقل حاجتنا الى السعرات الحرارية كلما كبرنا .  
أ - صح . ب - خطأ .
- ٢٤ - ايها يزيد السمنة؟  
أ - الخبز والبطاطا . ب - اللحم . ج - ليس أيها منها .
- ٢٥ - لتخفيف الوزن قلل من الكربوهيدرات .  
أ - صح . ب - خطأ .
- ٢٦ - اي منها يحوي سعرات حرارية اقل؟  
أ - فنان لبن صاف . ب - نصف فنان قريشة (جبن من دون دسم) .  
ج - قطعة خبز ابيض مغذاة بالفيتامينات .
- ٢٧ - ايها اغنى بالسعرات الحرارية؟  
أ - البوظة . ب - الحليب المبرد . ج - الشرابات .
- ٢٨ - يحوي المارغارين سعرات حرارية اقل من الزبدة .  
أ - صح . ب - خطأ .
- ٢٩ - الحميوي تعني سعرات حرارية اقل .  
أ - صح . ب - خطأ .
- ٣٠ - بكم حصة من الخبز او الحبوب ينصح يومياً؟  
أ - بواحدة . ب - بثلاث . ج - باربع .
- ٣١ - الخبز الابيض المغذي يحوي الكمية نفسها من الحديد والفيتامين "ب" كخبز القمح الكامل .  
أ - صح . ب - خطأ .
- ٣٢ - اي منها ليس بالطعام الغني بالالياف .  
أ - الخضر . ب - الحبوب الكاملة . ج - اللحم .
- ٣٣ - العسل افضل لك من السكر الابيض النقي .  
أ - صح . ب - خطأ .
- ٣٤ - اي منها لا يحوي كافيين؟  
أ - شراب الكولا . ب - الشاي . ج - عصير التفاح .

## الاجوبة

- ١ - أ: ان الحاجة اليومية الى الحديد هي ١٠ مليغرامات للرجال و ١٤ مليغراماً للنساء .  
وتزداد الحاجة الى ١٥ مليغراماً اضافية عند المرأة الحامل والمرضعة ولكنها تنحدر الى ٩ مليغرامات في سن اليأس (انقطاع الطمث) .
- ٢ - ب: ان لحم البقر هو مصدر ممتاز للحديد . والمواد الآتية غنية ايضاً بالحديد:  
البطليونس (سمك صدفي) ، حبوب دوار الشمس ، الدبس ، حب القمح ، الحبوب المقواة ،  
الخبز المفدى ، السردين ، الخضر ، البندق ، الخوخ ، المشمش والعنب .
- ٣ - أ: الفول يعطي ثلاث مليغرامات من الحديد في كل فنجان بينما تعطي المواد الاخرى  
نحو مليغرام واحد .
- ٤ - ب: ان الخضر الطازجة والمثلجة والمعلبة تعطي الكمية الغذائية نفسها . ولحفظ  
المواد المغذية في الخضر الطازجة او المثلجة يجب اما تمرير البخار عليها او غليها باقل  
كمية ممكنة من الماء او قليها مع تحريكها حتى تطرى وتتجمد . لا تكثر من تسخين  
الخضر المعلبة . قدموها مع السائل المعب الذي يحوي المادة الغذائية او احتفظوا به  
لاستعماله مع الحساء او الصلصة او المرق .
- ٥ - ب: الفيتامينات لا تولد سمرا حرارية ، انها مواد كيميائية تساعد على اطلاق  
الطاقة من الطعام كما تساعد على النمو الطبيعي وعلى تنظيم عمل الاعصاب والعضلات .
- ٦ - أ: ان الفيتامين "ج" كبقية الفيتامينات التي تذوب بالماء لا يخزن في الجسم .  
والكميات الفائضة هذه تفرز مع البول .
- ٧ - ب: امفظوا عصير البرتقال في وعاء محكم الاغلاق في البراد . ان الفيتامين "ج"  
يتلف عندما يختلط باوكسجين الهواء .
- ٨ - ب: من المواد الغنية بالفيتامين "ج" البطيخ الاصفر ، الفريز ، التوت البري ،  
المشمش ، الاناناس ، والافوكادو .
- ٩ - ج: الفول الشمعي ليس من الخضر الغنية بفيتامين "أ" بينما البطاطا الحلوة والقرع  
غنيان به ، كذلك الكوسى والجزر .
- ١٠ - ب: الحليب ومركبات الحليب تحوي فيتامين "د" .
- ١١ - أ: ان الزيادة في الفيتامينات التي تذوب في الدهن مثل فيتامين "أ" و "د" تخزن  
في الجسم وتراكمها قد يكون ساماً .
- ١٢ - ج: ان كمية الصوديوم التي ينصح بها يومياً للراشدين تراوح بين ١١٠٠ و ٣٣٠٠  
مليغرام او ما يعادل ١/٢ الى ١ ١/٢ ملعقة شاي من الملح . ان تناول الصوديوم باستمرار قد  
يكون ضاراً بالجسم .
- ١٣ - ب: فنجان كورن فليك يحوي ٢٦٠ مليغراماً من الصوديوم . وعشر رقائق بطاطا  
تحوي ٢٠٠ مليغرام بينما شرحتان من اللحم المقدد تحويان ١٥٠ مليغراماً .
- ١٤ - ب: ان سمك التن المحفوظ في الماء او الزيت تحوي علبة ١٨٤ غراماً منه ١١٢٠  
مليغراماً من الصوديوم .
- ١٥ - ب: معظم السمك (ما عدا المحار) يحوي ٥٠ مليغراماً من الكوليسترول في كل  
ثلاث اونصات مطبوخة . (اللحم الاحمر عند طبخه يحوي ٧٥ مليغراماً في ثلاث اونصات) .
- ١٦ - أ: يحوي مح البيض (صفاره) نحو ٢٥٠ مليغراماً من الكوليسترول .
- ١٧ - ج: الكوليسترول موجود في الاغذية الحيوانية فقط .
- ١٨ - أ: الحليب الكامل يحوي ٣٠٥ في المئة من الدهن . والحليب القليل الدهن يحوي  
١ - ٢ في المئة . اما الحليب المقشود فهو خال من الدهن تقريباً .

١٩ - أ: صحيح ان الجسم يحتاج الى الحوامض الدهنية الاساسية (كحامض اللينولييك مثلاً) لصنع الخلايا السليمة وليستطيع امتصاص الفيتامينات التي تذوب في الدهن ("أ" و"د").

٢٠ - ب: ان البروتين هو مادة اساسية ولكننا لا نحتاج الى كمية كبيرة منه بل تكفيها بين ١٠ الى ١٢ في المئة من حاجتنا الحرارية اي ما يساوي حصتين من الطعام تحوي كل منهما ثلاث اونصات من اللحم او السمك او الدجاج او البيض.

٢١ - أ: صح. الا انها خلافاً للبروتينات الحيوانية لا تحتوي البقول على الاحماض الامينية ولا يمكن استعمالها بواسطة الجسم بفعالية الا اذا اكملت واضيفت اليها اما كمية لحم اضافية واما بروتينات الخضراوات الاخرى التي تحتوي على احماض امينية فالرز والفاصوليا مثلاً غير كاملين وهما منفصلان ولكن يتم كمالهما اذا مزجا معاً.

٢٢ - أ: يجب ان تؤلف الكربوهيدرات بين ٥٠ و ٦٠ في المئة من مجموع ما نأخذه من سعرات حرارية. ومن الافضل ان نتناول النوع "المعقد" - الموجود في الفواكه والخضراوات والحبوب - على تناول النوع "البسيط" الموجود في السكر او عصير الذرة او العسل. فالنوع الاول يؤمن الفيتامينات الاساسية والمعادن والالياف كما يؤمن السعرات الحرارية.

٢٣ - أ: بعد سن العشرين يبدأ استقلابنا (استهلاكنا الحراري) في التباطؤ وتغدو حاجتنا الى السعرات الحرارية اقل اذا حافظنا على وزننا الصحيح.

٢٤ - ج: ليس هنالك طعام "مسمن" والزيادة في السعرات الحرارية هي التي تزيد الوزن.

٢٥ - ب: ان الكربوهيدرات مواد غذائية اساسية فالانقطاع عنها قد يعطيكم فكرة خاطئة فتتصورون انكم تفقدون "الشحم" بينما انتم تخسرون السوائل الجسدية. واذا اقلتم من الكربوهيدرات واكثرتم من البروتين والدهن فانتم معرضون للكتيونية وهي فقدان التوازن في مستوى الحموضة في الجسم. ولكي تحفظوا وزنكم بطريقة آمنة عليكم ان تأخذوا سعرات حرارية اقل وان تلتزموا اكثر.

٢٦ - ج: قطعة من الخبز تحوي ٧٥ سعرة حرارية ونصف فنجان قريشة ١٢٠ وفنجان لبن ١٥٠.

٢٧ - أ: كل نصف فنجان بوظة يحوي بين ١٣٠ و ١٦٥ سعرة والشرابات تحوي ١٣٠ والحليب المبرد ١٠٠ سعرة.

٢٨ - ب: المارغارين والزبدة كلاهما يحوي ١٠٠ سعرة في كل ملعقة كبيرة.

٢٩ - ب: كلمة "حميوي" تعني عامة ان الغذاء يحتوي على كمية اقل من الصوديوم او الدهن او يحوي محلياً آخر غير السكر. ان الايضاحات المرافقة لهذا الغذاء هي وحدها التي تدل عما اذا كانت المواد قليلة السعرات.

٣٠ - ج: ينصح بأخذ اربع حصص من الخبز او الحبوب. وحصّة الخبز تعني شريحة واحدة (الخبز الافرنجي) اما حصّة الحبوب فتعني نصف فنجان من الحبوب المطبوخة او فنجاناً من الحبوب المعلبة، كما تعني نصف فنجان من نوع الحبوب الخبزية كالرز والمعكرونة والسباغتي (المعكرونة الطويلة الرفيعة).

٣١ - أ: عندما يطحن القمح لصنع الطحين الابيض يستخرج منه الحديد وفيتامين "ب". ثم يضاف اليه الحديد والفيتامين "ب ١" و "ب ٢" والنياسين حتى يغدو شأنه شأن الطحين الكامل.

٣٢ - ج: المزروعات وحدها (كالفواكه والخضراوات والحبوب) تحتوي على الياف.

٣٣ - ب: ان القيمة الغذائية في العسل ضئيلة جداً حتى انكم تحتاجون الى كميات هائلة (بمقدار ٦٥ سعرة في كل ملعقة كبيرة) لتعوضوا الفرق.

٣٤ - ج: عصير كل الفواكه خال من الكافيين. مشروبات الكولا تحوي كل علبة سعتها ٢٨٠ مليليتراً بين ٤٥ و ٦٠ مليغراماً من الكافيين. والشاي ٤٥ مليغراماً لكل ١٤٢ مليليتراً (فنجان شاي). والقهوة نحو ٨٠ مليغراماً لكل ١٤٢ مليليتراً (فنجان قهوة امريكي).

# كندا:

## الحرب مستمرة

### بين الانكليز والفرنسيين

احتكاكات اقليمية وحضارية  
قسمت المنطقتين الشرقية والغربية  
وفرزت المتكلمين الفرنسية عن المتكلمين الانكليزية .  
فهل تستمر البلاد كيانا موحداً ؟

تمارسه فئة الناطقين الانكليزية التي تشكل اكثرية في كندا .  
ورفضت الخطة في استفتاء شعبي اجري في مايو (ايار) ١٩٨٠ لكنها كشفت استياء عاماً في صفوف المواطنين الفرنسيين الذين يؤلفون ٨٠ في المئة من سكان كيبيك ، اذ ان نصف هؤلاء ايدوا الانفصال عن كندا .  
ان النظام الكونفدرالي الذي قام على مبدأ المشاركة التامة في الحكم لم ينجح كلياً في تأمين التكافؤ بين الناطقين الفرنسية والناطقين الانكليزية في كندا . وهذا الوضع حدا رئيس الحكومة بيار اليوت ترودو (وهو من الكنديين المتصفين بثنائية الانتماء الحضاري) على التعهد لسكان مقاطعة كيبيك بقسط اوفر من المشاركة في الحكم ، فصرح قائلاً :

كتب الصحفي جايمس رستون في "النيويورك تايمس" : "لا شيء يبدو اهم من وحدة كندا في الحفاظ على امن امريكا خلال ما تبقى من القرن الحالي" .

واذا صح ذلك فالامر جدير بالاهتمام ، اذ ان فروقاً اقليمية وحضارية عدة تجتاح كندا وتهدد بتقسيمها .

ولقد اتضح احد هذه الاخطار منذ العام ١٩٧٦ عندما اصبح الانفصالي رينه لوفيك من حزب المعارضة رئيساً لحكومة مقاطعة كيبيك حيث يقطن خمسة ملايين من الكنديين الفرنسيين . وحث لوفيك سكان المقاطعة على الانفصال عن الاتحاد الكونفدرالي واقامة جمهورية مستقلة ، مندداً بالاستغلال الذي



الى ذلك رفعت الحكومة الاتحادية في خريف ١٩٨٠ حصتها من واردات النفط من ١٠ في المئة الى ٢٤ في المئة تاركة نسبة ٤٣ في المئة للمقاطعات المنتجة، لكنها خفضت حصة شركات النفط المساهمة من ٤٥ الى ٣٣ في المئة، ونتيجة لذلك قلصت حكومة مقاطعة البرتا انتاجها بنسبة ١٥ في المئة ابتداء من مارس (آذار) ١٩٨١ احتجاجاً على هذا الاجراء، فاضطرت مقاطعة اوتاوا الى استيراد نسبة مماثلة من النفط من الخارج بضعفي السعر السابق، وعندما اقترح ترودو فرض ضريبة على صادرات الغاز في المقاطعات الغربية عمده بيتر لوكهيد رئيس حكومة البرتا الى ادخال تشريع في مقاطعته يجيز له اجراء استفتاء حول الانفصال كما حصل في مقاطعة كيبيك.

ان لوكهيد وسائر رؤساء حكومات المقاطعات الغربية (مانيتوبا وساسكاتشوان وكولومبيا البريطانية) يهدفون الى اكتساب صلاحيات اوسع لادارة شؤون الموارد الطبيعية في مقاطعاتهم، وخلال ٧٥ سنة دفعت هذه المقاطعات رسوماً جمركية مرتفعة كي تدعم الصناعة في المقاطعات الشرقية، فغدت الآن تصر على جني ثمن ما تبيعه لبقية المقاطعات في كندا، يقول لوكهيد: "الاولوية اليوم هي للغرب في الاتحاد الكونفدرالي".

ولكن يرى بعضهم ان الوقت حان للخروج من النظام الاتحادي، ويشير استطلاع للرأي العام الى ان الغالبية في المنطقة الغربية من البلاد مستأوون من الهيمنة الشرقية، كما

"سنتخذ على الفور الاجراءات اللازمة لتعديل الدستور" (★).

ولكن ما ان شرع ترودو، ومعه رؤساء حكومات المقاطعات العشر، في تعزيز الوحدة الكندية حتى وجد الحكم نفسه في خضم من الصراع على السلطة بين المقاطعات هو اشد خطراً من اية محاولة انفصالية سابقة.

وتزعم المقاطعات الغربية الاربع ان سياسة الطاقة التي تنتهجها الحكومة الفيدرالية تنطوي على محاباة للعملاقين في الشرق اي مقاطعتي اونتاريو وكيبيك اللتين تضمان اكثر من ٢٤ في المئة من سكان كندا وعددهم ٢٤ مليوناً، وتتزعم مقاطعة البرتا في الغرب اصحاب هذا القول وهي تنتج بمفردها ٨٥ في المئة من النفط الكندي.

ومنذ العام ١٩٧٣، عندما بدأ سعر النفط الخام يرتفع على الصعيد العالمي من دولارين الى ٣٥ دولاراً للبرميل الواحد، ابقت حكومة كندا سعر البرميل في السوق المحلية دون ١٥ دولاراً، وشكل ذلك خسارة مقدارها ٢٥،٥ مليار دولار لمقاطعة البرتا وحدها، غير انه كان مصدر ربح طائل للمنطقة الشرقية من كندا معقل حزب الليبراليين الذي ينتمي اليه ترودو.

(★) يعود الدستور الكندي في نشأته الى القانون البريطاني الذي اصدر "مرسوم الاستقلال القومي للمستعمرة البريطانية في امريكا الشمالية" عام ١٨٢٧، وما زال المرسوم سارياً حتى الآن لان الكنديين لم يتوصلوا الى الاجماع على صيغة لتعديله، والآن يعزم ترودو تعديله بحيث يصبح مرسوماً كندياً بكل معنى الكلمة، لكن الشروط التي يقترحها ما زال يرفضها معظم رؤساء الحكومات في المقاطعات الكندية.



سكان كيبيك (٦٥ ألف نسمة آنذاك) على لغتهم وحضارتهم في قارة تتكلم شعوبها الانكليزية. وعندما انضم مليون من احفادهم الى مليوني مستعمر بريطاني عام ١٨٦٧، وجدوا في خوفهم المشترك من توسع الولايات المتحدة الامريكية رباطاً وثيقاً يجمعهم واحدثوا بذلك معجزة لامة جديدة قائمة على فئتين كانت تفصل في ما بينهما عداوة قديمة.

وفيما ازدهرت كندا البريطانية وامتدت حتى المحيط الهادي تباطأت كيبك في نموها، إذ أهمل نظامها التربوي أعداد الاطارات الضرورية لقطاعي التجارة والصناعة تاركاً شؤون ادارتهما لـ"الانكليز"، ونتيجة لذلك اخضع الاقتصاد الكندي لسيطرة مشتركة بين المواطنين البريطانيي الاصل والشركات الامريكية.

وفي العام ١٩٦٠ اطلق رئيس  
حكومة كيبيك الليبرالي جان لوساج

ان نسبة ٨ الى ٢٤ في المئة منهم تحبذ الانفصال التام ، ومما لا شك فيه ان نزعة الاستقلال الذاتي تنمو بسرعة في البرتا وان فئة من سكان ساسكاتشوان تروج لاتحاد بين المقاطعات الغربية والولايات المتحدة الامر بكرة .

اختيار صعب - حيال هذا الوضع  
يشعر كثير من المواطنين الواعين في  
كندا بالقلق . وكتب ف. ر. سكوت ،  
وهو رجل قانون في مونتريال ، مؤكداً  
انه اليوم "اقل ثقة من الماضي  
بامكان استمرار كندا موحدة" . وهو  
كان اشار في العام ١٩٥٢ الى  
"معجزتين" في تاريخ البلاد ، فكتب :  
"ان المعجزة الاولى هي بقاء كندا  
الفرنسية والمعجزة الثانية بقاء كندا  
امة موحدة" .

انه مصيب في كلا الامرين ، فمن العجب انه بعد احتلال البريطانيين "فرنسا الجديدة" عام ١٧٦٠ حافظ

واجهتها البلاد خاض انصار لوفيك المعركة الانتخابية المحلية باعتماد استراتيجية جديدة تقوم على التعهد بتشكيل حكومة صالحة وأرجأوا مسألة الاستقلال الذاتي الى استفتاء يجرى في تاريخ لاحق، فنالوا تأييداً بنسبة ٤١ في المئة كفل لهم تسلم زمام الحكم في المقاطعة، وخلال فترة وجيزة تقلص نفوذ النظام التربوي الانكليزي في كيبيك واجبر ارباب العمل على اجراء معاملاتهم بالفرنسية، وادى ذلك الى موجة هجرة بين الشركات التي نزح العشرات منها أخذة معها آلاف الوظائف وفرص الاستثمار التي تقدر بمليارات الدولارات.

وطرح لوفيك صيغة جديدة للاستقلال الذاتي اطلق عليها تسمية "المشاركة في السيادة"، وهي تقضي بقيام امتين منفصلتين متساويتين تتعاونان في اطار سوق مشتركة، لكن ترودو ورؤساء المقاطعات الاخرى رفضوا هذه الصيغة متعهدين باعادة النظر في الصيغة الكونفيدرالية اذا اظهر سكان كيبيك رغبتهم في البقاء داخل الاتحاد.

وطرح الاستفتاء العام اختياراً صعباً أمام الناخبين في كيبيك وعددهم ٤،٣ ملايين، وظهر الشباب عموماً رغبة في الانفصال بينما تمسك الاكبر سناً بوحدة البلاد، والسبب في ذلك ان هؤلاء خلال العشرين السنة السابقة لمسوا تقلص الثغرة بين دخل المواطنين الفرنسيين والمواطنين الانكليز من نسبة ٥٠ في المئة الى نسبة ١٥ في المئة، ومهما تكن الدوافع فقد صوت ستة مواطنين من

"الثورة الصامتة" التي انتشلت المقاطعة من كبوتها ودفعتها الى منتصف القرن العشرين، وكان وزير الموارد الطبيعية رينه لوفيك من انشط رواد هذه الحركة، وهو استرد للقطاع العام من القطاع الخاص المنشآت الكهربائية في كيبيك بمبلغ ٦١٠ ملايين دولار.

لكن لوفيك خلص في ما بعد الى استنتاج مؤداه ان "النظام الاتحادي المريض" لن يمكن الكنديين الفرنسيين من بلوغ مرتبة مواطني الفئة الاولى، فهم، على رغم انهم يؤلفون ٨٠ في المئة من سكان كيبيك، لا يملكون سوى ١٥ في المئة من مصادر ثروتها، وبعد هزيمة الليبراليين عام ١٩٦٨ (وكان اهم اسبابها الاصلاح التربوي الذي رفع نسبة الضرائب) اسس لوفيك "الحزب الكيبيكي" الداعي الى الانفصال.

وفي الفترة ذاتها برز مواطن فرنسي آخر من كيبيك هو بيار ترودو الذي تولى زعامة الحزب الليبرالي، كان ترودو محامياً من مونريال في الثامنة والاربعين من العمر عندما تولى رئاسة الحكومة الاتحادية، وكان يؤمن بان النظام الفيدرالي هو افضل ضمان لتراث كندا المختلط، ونجحت حكومته في تأمين المزيد من فرص العمل للكنديين الفرنسيين كما اعترفت بالفرنسية لغة رسمية الى جانب الانكليزية، غير ان ذلك لم يحل دون نمو الحركة الانفصالية في كيبيك.

وفي العام ١٩٧٦، بينما كان الحزب الليبرالي في كيبيك يتخبط في الصعوبات الاقتصادية التي

الذي عم البلاد، وتغلب حزب المحافظين على الليبراليين بقيادة جو كلارك.

كان كلارك، وهو من مقاطعة البرتا، أول مواطن غربي المنشأ يتسلم رئاسة الحكومة الاتحادية. وهو أكد أن على كندا تحمل كامل عبء الفاتورة النفطية. إلا أن اقتراح زيادة سنوية في سعر برميل النفط بمقدار ٤ دولارات أَرْضَى أهل الغرب لكنه أثار حفيظة أهل الشرق.

وعندما سقطت حكومة كلارك بعد ذلك بنحو ستة أشهر، وكانت تمثل الأقلية، غدت الطاقة مسألة مصيرية في المعركة الانتخابية. وأرغم كلارك على تبرير سياسته الرامية إلى زيادة سعر النفط في بلد هو من أكثر بلدان العالم استهلاكاً له. وهكذا نجح ترودو في العودة إلى السلطة بمؤازرة الناخبين في الشرق وحدهم إذ هو تعهد بالحد من نسبة الزيادة السنوية على أسعار النفط، لكن حزبه لم يحصل إلا على مقعدين فقط من أصل ٧٧ مقعداً في الغرب مما يشير إلى الانقسام المترسخ في كندا.

إن الكنديين يواجهون الآن واقعين لا مفر منهما: الأول هو أن مقاطعة كيبيك تنتظر تأكيداً لمدى جدية التعهدات التي أقرها سائر الكنديين بمنح كيبيك المزيد من الاهتمام والصلاحيات الخاصة داخل الاتحاد. وعندما اجتمعت حكومة ترودو بعد الاستفتاء العام في خريف ١٩٨٠ لتصدر بياناً في هذا الشأن تعثر الوفاق بسبب المنافسة الإقليمية السائدة. وعلق على ذلك أحد رؤساء الحكومة الإقليمية: "ربما حدث ذلك

أصل عشرة في كيبيك ضد مشروع السيادة المستقلة. ورأى ترودو في ذلك مؤشراً لانطلاقة جديدة تمهد لها "فترة تضييد الجروح وإعادة البناء". ولكن بالنسبة إلى لوفيك ومعه نحو نصف سكان كيبيك الفرنسيين فكانت هذه "الفرصة الأخيرة" أمام النظام الفيدرالي.

**مهمة مستحيلة** - في أثناء ذلك كانت الصعوبات القائمة بين القوميتين تفاقمت لما رافقها من خلاف بين المقاطعات الشرقية والمقاطعات الغربية. وفي العام ١٩٥٠ عندما اكتشف النفط في البرتا ساهمت الحكومة الاتحادية في أوتوا في زيادة حدة التوتر إذ عملت على حماية السوق الكندية لمصلحة مستثمري النفط في المقاطعات الغربية، وذلك بتحديد نسبة الاستيراد كما فعلت من قبل لحماية الصناعيين في المقاطعات الشرقية من المنافسة الخارجية. وفي العام ١٩٧٣ عندما رفعت منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبيك) أسعار النفط في الأسواق العالمية أرغم ترودو كندا الغربية على بيع إنتاجها النفطي بسعر مخفض هو الآن دون نصف السعر الذي حددته "أوبيك". واعتبر المواطنون الغربيون أنفسهم ضحايا إجراء يهدف إلى إرضاء كندا الشرقية المكتظة بالسكان بتزويدها بالنفط بسعر مخفض.

وحتى إذا صح زعمهم فإن الإجراء لم يعط ثماره. فما إن حل العام ١٩٧٩ حتى كانت موجة الاستياء من إدارة ترودو اتسعت وبلغت الشرق. وكان أهم أسباب ذلك الركود الاقتصادي

البرتا . فاذا خفض لوكهيد انتاج النفط اصبح في امكان ترودو وضع صناعة النفط تحت سيطرة الحكومة الاتحادية بحجة "المحافظة على المصلحة الوطنية" . لكن اجراء كهذا كفيل بدفع حكومات المقاطعات الغربية الى المطالبة باجراء استفتاء جديد بغية بت قضية الاستقلال الذاتي . وبما ان الكنديين يؤثرون دائماً الاجماع على المواجهة فان المطلعين يترقبون وصول ترودو ولوكهيد الى حل وسط في المدى القريب .

حتى ذلك الحين فان هذا البلد الذي نشأ واستمر، على رغم الصعوبات، يبدو كأنه سيقع ضحية ازدهاره، وان الوضع فيه سيثبت عاجلاً أم آجلاً ما قاله الاقتصادي البريطاني نورمان انجيل قبل سبعين سنة: "الله جعل كندا من الامم التي لا تقهر ولا تفنى الا بارادتها الذاتية" .

■ ديفيد ماكدونالد

لان بعضنا تعهد بأكثر مما يمكنه تحقيقه" .

وعلى رغم الشكوك التي تحيط بالمستقبل فقد تعهد لوفيك بعد انتصار حزبه في الانتخابات المحلية في ابريل (نيسان) ١٩٨١ بعدم اجراء استفتاء آخر حول موضوع الانفصال .

اما الواقع الثاني المحتم فهو ان المقاطعات الغربية ستمضي في المطالبة بدور اكبر في تسيير الشؤون الكندية . ان هذه المقاطعات التي تنتج حالياً ما يقارب ثلث الانتاج المحلي وتضم ٢٨ في المئة من السكان تطمح الى ان تكون لها قوة سياسية واقتصادية توازي على الاقل قوة مقاطعة كيبيك .

واما ترودو فهو ينظر الى رؤساء الحكومات الاقليمية كمجرد "رجال صفار" ذوي نظرات محلية محدودة . انه الآن في الحادية والستين من العمر ويرغب في التقاعد، لذلك فهو مستعد لاية مواجهة مع مقاطعة



### بين التنظير والتطبيق

اسهل كثيراً ان تكون "انسانياً" من ان تحب الناس، وان تكون "وطنياً" من ان تخدم مواطنيك، وان تكون "زعيماً اجتماعياً" من ان تولي أفراد عائلتك عناية لا تفتقر . فكلما ضاق النطاق صعب العمل .

س . هـ

### الفوضى والنظام

قال أحد منافسي الواعظ الفرنسي الشهير الاب بوردالو (القرن السابع عشر) معتداً بنفسه: "عندما وعظ الاب بوردالو في كاتدرائية روان، أثار عاصفة من الفوضى في المدينة . فقد ترك الحرفيون حوانيتهم والاطباء مرضاهم وتداعى الجميع الى سماعه . لكنني عندما وعظت هناك السنة اللاحقة، أعدت الامور الى نصابها" .

شانفور



# أستراؤ من عالم الطب

## مصل الدم المنوي

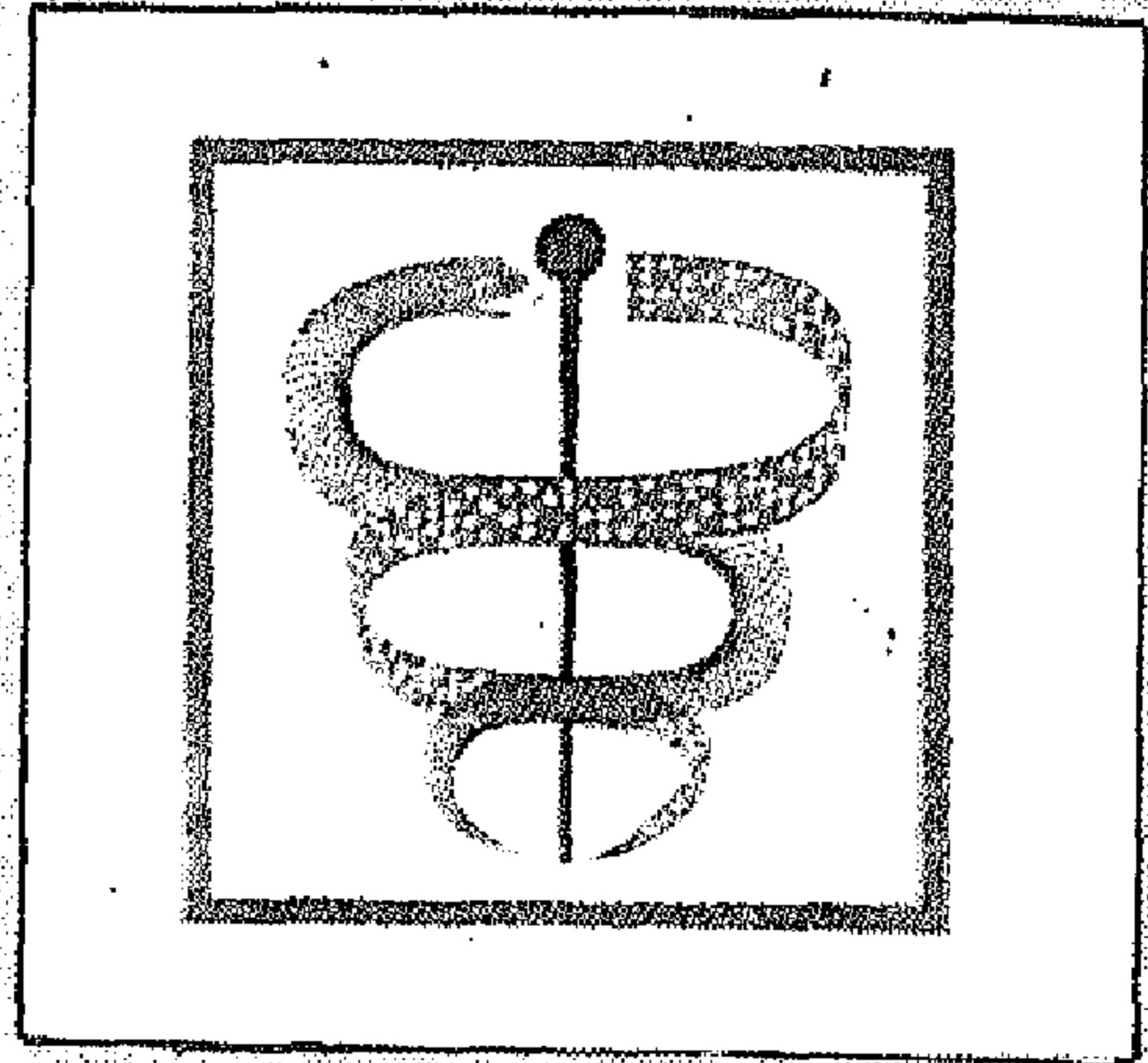
اكتشف الباحثون حديثاً حقيقة مذهلة حول المنى، ماء الحياة، وهو انه يحوي مادة يقدرّون انها قاتلة للجراثيم الى حد اقوى من البنيسلين.

ويعكف العلماء في معهد ماكس بلانك لبحوث الكيمياء البيوفيزيائية في ألمانيا الغربية على دراسة خصائص مصل الدم المنوي، وهو عنصر منوي تم اكتشافه مصادفة في الهند خلال دراسات اجريت على تلقيح الحيوانات الاصطناعي بالمنى.

وتبين ان مصل الدم المنوي هو بروتين ذو قدرة هائلة، فمتى دخل جرثومة قتلها فوراً عن طريق منع تكون الـ "ر.ن.ا"، وهو عنصر كيميائي مهم بالنسبة الى عمل الخلايا والتناسل، وظهرت التجارب داخل المختبر ان هذا المصل يقضي على المكورات العنقودية والعقدية، وهي جراثيم تتكاثر بالانقسام، كما يقضي على جراثيم اخرى بفعالية لا تقل عن البنيسلين والستريبتوميسين والتيترا سيكلين.

ويظن ان مصل الدم المنوي، الموجود في مني ذكور الناس والحيوان، هو عنصر ايجابي بالنسبة الى صحة الرجل والمرأة على السواء، ويرى احد الباحثين، وهو كارل هاينرشيت، ان هذه المادة تحمي المرأة، عن طريق الجماع، من الاجسام المجهرية الدقيقة التي تسبب غالباً التهابات مهبلية. وبما ان المنى يحتوي في العادة على جراثيم كثيرة مسؤولة عن بعض انواع العقم لدى الرجال، فقد يكون مصل الدم المنوي العلاج الطبي لهذه الانواع من العقم عن طريق فتكه بالجراثيم.

مجلة "نيوزويك"



## لقاح جديد ضد الكلب

وافقت حديثاً ادارة الغذاء والدواء الامريكية على استعمال لقاح جديد ضد الكلب، وفي الولايات المتحدة ٣٠ ألف شخص يصابون بهذا الداء سنوياً. واللقاح الجديد مستخرج من الخلايا البشرية المزروعة مخبرياً، ويقتضي العلاج به خمس حقن في العصب (الذراع) تُعطى خلال اربعة اسابيع وتحقق نتائج مضمونة. وهذا افضل كثيراً من اللقاح القديم المستخرج من بيض البط والذي يقتضي ٢٣ حقنة موزعة في البطن خلال ٤٤ يوماً، ويخفق في ١٠ او ١٥ في المئة من الحالات.

ويقول الدكتور وليم وينكلر، من "مركز مراقبة المرض" في أطلنطا (ولاية جورجيا)، ان هذا اللقاح الجديد "قد يكون افضل ما طرأ على هذا الحقل بعد ابتكار اول لقاح ضد الكلب عام ١٨٨٥".

صحيفة "اخبار الولايات المتحدة والعالم"

## سرطان الكلى وراثي؟

اكتشف أخيراً أن الإصابة بنوع معين من سرطان الكلى، لدى عائلة أصيب عشرة من أفرادها بهذا المرض عبر ثلاثة أجيال، تقترب بأحد العيوب الوراثية التي تصيب بعض الجينات (وهي أجسام في نويات الخلايا، يرتبط بها تطور الخصائص الوراثية للفرد). وقد أمكن، عبر دراسة حال الجينات لدى جميع أفراد العائلة، تتبع انتقال هذا العيب الوراثي من جيل إلى جيل لدى ثلاثة من أفرادها قبل أن تظهر عليهم أعراض الإصابة بهذا النوع الخبيث من سرطان الكلى. وبذلك تمت إزالة الأجزاء التي سوف تظهر عليها تلك الأعراض عن طريق التدخل الجراحي المبكر، مما أعطاهم بعض الأمل في الشفاء الدائم.

ويعتبر هذا الاكتشاف من قبيل معرفة أحد الأسباب المحتملة والمهمة لبعض أنواع السرطان، وهو يشكل - كما جاء في مقدمة التقرير الطبي (مجلة "نيو انغلاند الطبية") الذي تناول هذا الاكتشاف - "خطوة جبارة في اتجاه تصنيف دليل للجينات التي تسبب السرطان لدى الإنسان".

وسواء كان سبب هذا العيب الوراثي وجود إحدى الجينات التي يفترض أنها تسبب السرطان أو نتيجة تغير يطرأ على وظيفة إحدى الجينات التي تحول أصلاً دون حدوثه، فإن الأمر يستحق مزيداً من الدراسة والبحث.

هـ.ش. "النيويورك تايمس"

## الموت بالكوكايين

على نقض بعض الاعتقادات الشائعة، تبين أن الكوكايين ليست عقاراً استجمامياً سليماً. ففي دراسة أجريت على ٦٨ شخصاً توفوا على أثر تعاطي الكوكايين ونشرت نتائجها في مجلة

الاتحاد الأمريكي الطبي، ظهر أن ٣٤ وفاة نتجت مباشرة عن التسمم بالكوكايين.

وكان ١١ شخصاً قد تناولوا العقار بالحقن الوريدي، وسبعة أشخاص عن طريق الفم، وخمسة عبر الأنف، وواحد لم يتمكن الدارسون من متابعته. ومن هؤلاء توفي ستة ودخل ستة آخرون الغيبوبة، وهناك ثمانية أصيبوا بنوبات مرضية عنيفة. وظهرت الفحوص التي أعقبت الوفاة أن جميع المتوفين أصيبوا بالاحتقان الرئوي والاستسقاء.

مجلة التمريض الأمريكية

## من أسباب التخلف

تبين أن عدد الذكور يفوق عدد الإناث في المؤسسات الخاصة بالتخلفين عقلياً. ويرد العلماء ذلك إلى خلل اكتشف حديثاً في نواة الخلايا الجنسية وسمي "كروموزوم اكس الهش". وقد عرض الدكتور باري جيرالد من جامعة هارفرد خلاصة هذه الأبحاث في دراسة قرأها خلال مؤتمر علم الوراثة في مختبرات جاكسون في بلدة بار هاربور (ولاية مين).

وقد أطلق الاسم المذكور على الخلل الوراثي الذي ينتقل عادة من الأم إلى ابنها لأن المعايينة المجهرية أظهرت خلافاً في الكروموزم "اكس"، وهو أحد كروموزومين في نواة كل خلية يقرران جنس الوليد، ويقدر أن اثنين أو ثلاثة في المئة من مجموع الذكور في مؤسسات التخلفين عقلياً يشكون من هذا الخلل في نواة الخلية، مما يعني أن الخلل المشار إليه قد يكون السبب الرئيسي الثاني من أسباب التخلف العقلي المعروفة بعد السبب المعروف باسم "داون"، وهو المسؤول عن التخلف "المونغولي".

ب.ب.

# شريعة حقوق الوالدين

إن كثيراً من الأمهات والآباء تعوزهم الثقة بالنفس التي كانت لوالديّ، وليس من احد اليوم ينقل الى الوالدين التدريب الضروري لتربية أولادهم، والنتيجة ان عالمنا المعاصر يغصّ بالآباء والأمهات المضطربين الذين لا ينفكون يطرحون على علماء النفس والاطباء النفسيين وأطباء الأطفال السؤال الآتي: "هل فعلتُ الصواب؟"، او: "إذا تصرّفتُ مع طفلي على هذا النحو أو ذاك، فهل أكون مخطئاً؟".

وأليكم ما قالته إحدى الأمهات القلقات:

"كان ابني في السرير على أثر رشح أصابه، وكانت لديّ واجبات كثيرة خارج البيت، وهذا أعطاني شعوراً بالذنب لتركّي اياه حبيس المنزل، وهكذا الفيت موعداً للغداء وانجزتُ مقابلاتي بسرعة قبل ان استقل سيارة اجرة الى البيت، وهناك سألتُ ولدي: "حسناً، ماذا تريد ان نلعب معاً؟" فأجاب: "لديّ واجبات مدرسية يا امي! ألا يمكن ان تجدي شيئاً آخر تفعلينه؟".

ان مسؤولين في المدارس يلاحظون هذا الارتباك لدى الأهل، وقد قال مدير مدرسة: "ثمة حس قوي بالاثم يراودهم، فهم يخشون ان يكونوا تصرفوا خطأ مع أولادهم، والواقع ان الوقت الذي نصرّفه مع الأهل يعادل وقتنا مع الأولاد".

وهذا الشعور بالذنب يدفع الأبوين الى ابرام معاهدة غير واعية مع ولدهما، تنص على شيء كالآتي: "بما أنني اشعر بالذنب ولا ادري ان كنتُ اتصرّف معك على صواب، فقد قررتُ

كثير الكلام، في هذا العصر،  
عن حقوق الاولاد،  
وها هو خبير  
في الشؤون العائلية  
يذكرنا بأنّ للأم والأب  
حقوقاً ايضاً

طالما، وأنا في طور البلوغ، سمعتُ أبويّ يقولان لي: "يجدر بالمرء ان يرى أولاده، أما ان يصفي اليهم فلا"، ومن حسن الحظ ان هذا النوع من التفكير أضحى طي النسيان، غير انّ أبي وأمي كانا يتفوّقان على الآباء والأمهات العصريين في أنهما لم يعرفا ان اخطاءهما في تربية الأولاد من شأنها ان تترك أثراً في مستقبلهم، فهما أقدما على تلك الأخطاء من غير ان يؤرّقهما ذلك الشعور بالاثم الذي يقضّ مضاجع الوالدين اليوم.

ان الاولاد الذين يعرفون ان في استطاعتهم وضع العصي في دواليب اهلهم المضطربة سوف يواجهون تجارب قاسية عندما يطلعون على الحياة، ويجدون انها لا تعاملهم على هذا النحو، أما الوالدون انفسهم فيشعرون بالخجل وازدراء الذات في اعماقهم لأنهم اتاحوا لأولادهم ان يديروا الدفة. وهناك عدد كبير من الأهل يسمحون لأولادهم المراهق بالتكلم طويلا على الهاتف أو بإدارة اسطوانات الموسيقى على أعلى مداها من غير ان يطلبوا اليه التنبيه لما يفعل. الا ان التسامح حيال هذه النزوات السلبية ليس في مصلحة الاهل ولا الأولاد. وما يجدر بالأم او بالأب قوله في حالات كهذه هو كالآتي: "هذا البيت بيتي! وهذه هي قواعد السلوك في بيتي".

٣. ثمة مرتبة عائلية يحتل فيها زواجك المقام الاول وعلاقتك بأولادك المقام الثاني.

هناك علاقات عائلية كثيرة يكون محورها الاولاد، لا الزوجان، وهذا غير صحيح من ناحية نفسية. فالعلاقة الزوجية يجب أن تحافظ على مقامها وقوتها. ولا بد من ان ينتقل اثر الزواج السعيد والثابت الى الاولاد.

٤. لك الحق في ان تأخذ عطلة دورية من وظيفتك كوالد.

اننا نستنفد طاقتنا اذا عملنا طويلا من غير اجازة، وهذا يصح على وظيفتنا كأهل أيضاً. ويجدر، بين فترة واخرى، ان يترك الأب والام اولادهما في رعاية جدة او حاضنة وينطلقا في رحلة خلال عطلة نهاية الاسبوع. واذ أشجع الوالدين على اصطحاب الاولاد في فرصة سنوية،

التخلي عن حقوقي وحياتي الشخصية وتكريس حياتي لك". وهذا امر مؤسف. فالوالدان، عندما يكيفان اهواءهما كي ترضي نزوات الولد، يحسان، في العمق، انهما اقدما على خطوة تستعبداهما، مما يدفعهما الى الحنق على الولد بين وقت وآخر ويضعف من فعاليتيهما الأبوية.

ان لأولاد الحق في ان يعاملوا باحترام وتفهم. ولهم الحق ايضاً في تنمية مشاعرهم الخاصة والتعبير عنها. لكن للاهل، في الوقت نفسه، حقوقاً. واولئك الذين لا يترددون في ممارسة هذه الحقوق ينجحون في دورهم الوالدي أكثر من الأهل الذين يضحون بكل شيء لاشباع رغبات أولادهم في جميع الظروف.

ومن اجل احلال العدالة والهدوء في البيت، أود ان اقترح شرعة حقوق خاصة بالأهل:

١. لك الحق في انماء مشاعرك والتعبير عنها لأولادك.

العديد من الأهل يفتazon من شيء فعله ولدهم، لكنهم يخشون التعبير عن غضبهم خوفاً من ايذاء الولد، وهذا هراء. والأجدى ان نواجه اولادنا بموقف كالآتي: "لقد اشبعتني غروراً يا عصام، والافضل ان تحيد عن طريقك اليوم".

٢. لك الحق في ان تكون سيد بيتك. أعرف أهلاً سألوا أولادهم ان كانوا يوافقون على انتقال العائلة الى منزل جديد، وآخرين مطلقين طلبوا موافقة اولادهم على الزواج مرة اخرى. والحق ان هناك اموراً تجدر استشارة الاولاد حولها، لكن الأمور المذكورين ليسا منها.

تحقيق حاجاتك الخاصة وتطلعاتك  
وهواياتك بعد اشباع حاجات أولادك،  
ولكن اذا بقيت حاجاتك أنت من غير  
تحقيق، فاعلم انك لن تستطيع ارواء  
حاجات أولادك.

٧. لك الحق في ان تكون شخصاً معرّضاً  
للخطأ وغير كامل.

ان من حقك ان تكون لك ايامك  
السيئة، وان تقع في النزق  
والتناقض والانحياز، ومن حقك ايضاً  
ان تثور ثائرتك على أولادك في بعض  
المناسبات، وان تشعر بحاجة الى  
اشباع رغباتك او الى ان تكون صارماً  
في امور متعددة، اننا، كوالدين، لنا  
الحق في ان نهتدي بطبيعتنا البشرية  
المعرّضة للخطأ.

٨. لك الحق في ان تكون نفسك.

لكل ولد شخصية مميزة كتميز  
بصماته، وهذا يعطيه الحق في ان  
يحقق ذاته من غير ان يُصَبَّ في  
قالب مصطنع، واذا اتحت لولادك  
ان يكون نفسه، فأنت تنمي فرداً  
سعيداً وذا سلامة نفسية، والشيء  
نفسه يصح عليك كوالد، وهذا يعني  
الآتي: ربّ ولدك بطريقتك الخاصة،  
ولتكن لك الشجاعة كي تكون نفسك  
كزوج، وفوق ذلك كوالداً!

■ فيتزهيو دودسون

ارى أنه من الضروري ان يذهب  
الوالدان معاً من وقت الى آخر من غير  
رفقة احد، وكما يقول الكاتب  
اللبناني الكبير جبران خليل جبران  
في "النبي" "... لتبقى هناك رحبات  
في كونكم معاً" (★)

٥. لك الحق في ان ترتكب اخطاء وأنت  
تربي أولادك.

ان تعلمنا مهارة جديدة، مثل  
ركوب الدراجة النارية او العزف على  
البيانو، ينطوي، بادىء الامر، على  
آلاف الاخطاء، فلماذا نستثني الأبوة  
والأمومة من هذه المهارات؟ من هنا،  
أودّ اسداء النصيحة الآتية الى  
الوالدين: "أخطئوا بشجاعة! ولا  
يقعدنكم الخوف من ارتكاب الخطأ عن  
العمل، ولتكن لكم الثقة بأنفسكم  
وأنتم تربون أولادكم".

٦. لك الحق في تعزيز عملك الخاص  
وتنمية هواياتك.

كونك والدًا، اما أبا، ليس الدور  
الوحيد الذي تلعبه في حياتك، فالى  
هذا، أنت شخص ذو اهتمامات  
وحاجات يجب تحقيقها، وليس من  
السلامة النفسية في شيء ان تدع  
حياتك تدور حول محور أولادك  
فحسب، لكن الصحة الشخصية تقتضي

(★) كتاب "النبي"، فصل "الزواج"، الصفحة ١٦



### رجل نادر

سئل رئيس الوزراء الهندي الراحل لال بهادور شاستري مرة ان يفتتح مركزاً  
للتخطيط العائلي، وبعد الافتتاح التقليدي شخصت الانظار الى شاستري ترتقب منه  
القاء كلمة، ولكن ظهر انه يتجنب الكلام، وبعدما حثه عدد من الرسميين على الكلام  
وقف وقال: "كوني والدًا لستة أطفال، أجد نفسي غير مؤهل للكلام في هذه المناسبة".

ش.س.







تمطت الارض وانشقت،

ووقف السكان المذعورون يراقبون بيوتهم

وهي تغور في الفجوة الهائلة

خط استقامته . كذلك توترت الاسلاك الكهربائية وانحنت الاعمدة التي ترفعها كقصب الصيد . ثم انفجر انبوب ماء رئيسي في جوار المنزل . ومع انقضاء شهر يونيو (حزيران) ظهرت شقوق مماثلة في جدران ثلاثين منزلاً آخر من منازل أبوتسفورد . وفي شارع ادوارد على سفح التلة الذي يمتد فوقه شارع ميتشل، سمع جون وكاي ريس، جيران آل سبارو، جدران منزلهما تفرقع وتصرّ على نحو راعب، وغالباً ما كان طفلهما الذي لم يتجاوز السنتين يفيق من نومه مذعوراً، فتهدده امه وتطمئنه الى ان كل شيء على ما يرام . غير انها، في قرارتها، كانت تدرك ان الواقع ليس كذلك، وان امراً مخيفاً يحدث في أبوتسفورد . وقبل مضي وقت طويل بدت صدوع ارضية تتعرج عبر الحقول المكشوفة خلف شارع ميتشل وادوارد . وسرعان ما تحولت هذه الصدوع اخدودين عميقين على امتداد نحو مئة متر، تفصل بينهما مسافة عشرة امتار، اختطا مسارهما بين منازل شارع ميتشل .

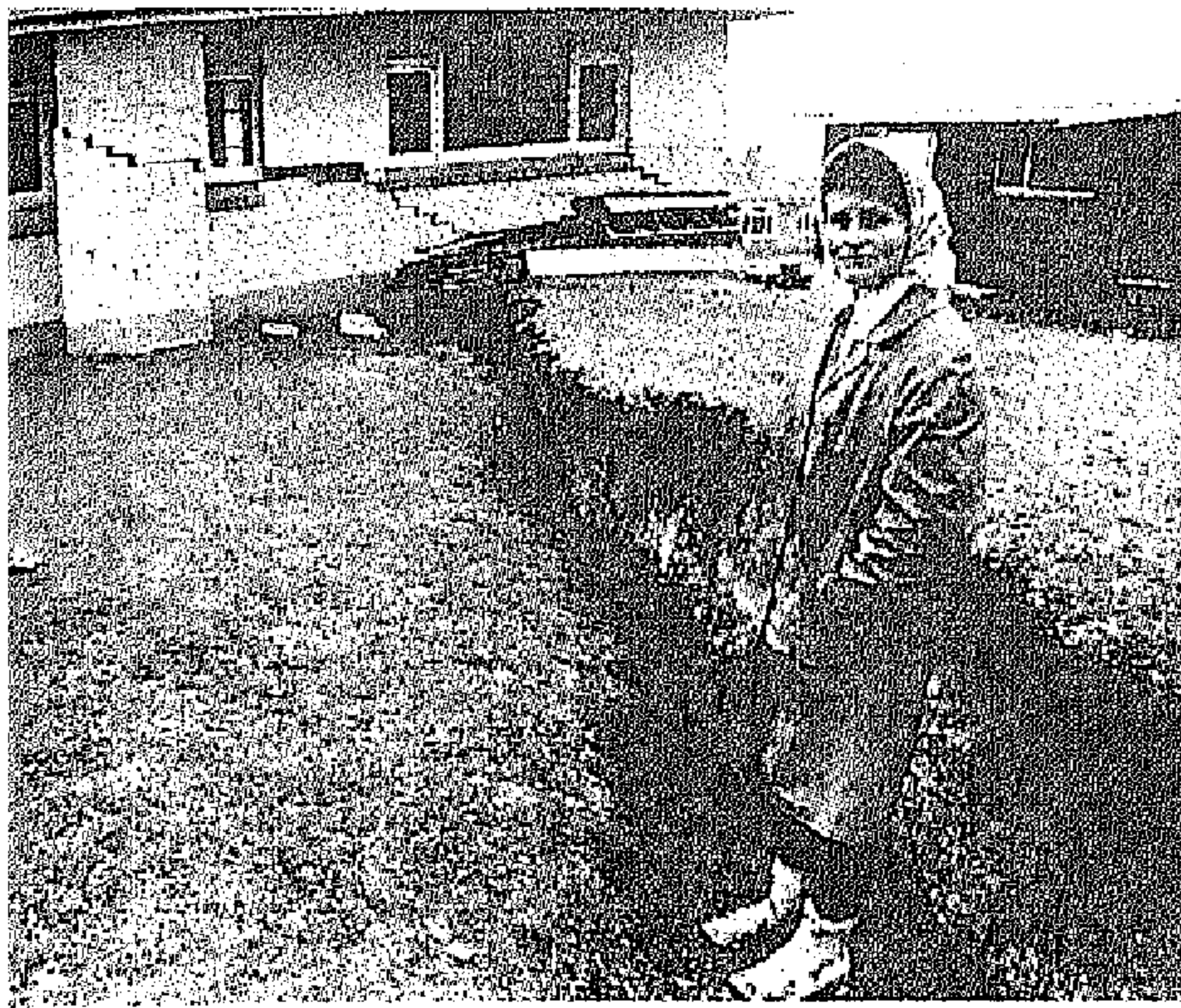
واجرى المهندسون وعلماء طبقات الارض فحوصاً بطلب من "لجنة اضرار الزلازل والحروب" . وكشفوا حال السفح . فتحقق لهم ان هناك انجرافاً ارضياً خطيراً في طور التكوين .

لا تبعد الضاحية الجبلية أبوتسفورد (٢٠٠٠ نسمة) سوى ثمانية كيلومترات عن مدينة دونيدن، جنوب نيوزيلنده . ومع ذلك فهي كانت تتمتع ببيئة شبه ريفية، وكثير من بيوتها العصرية تحيطها حقول مخضلة خصبة ترصعها الماشية .

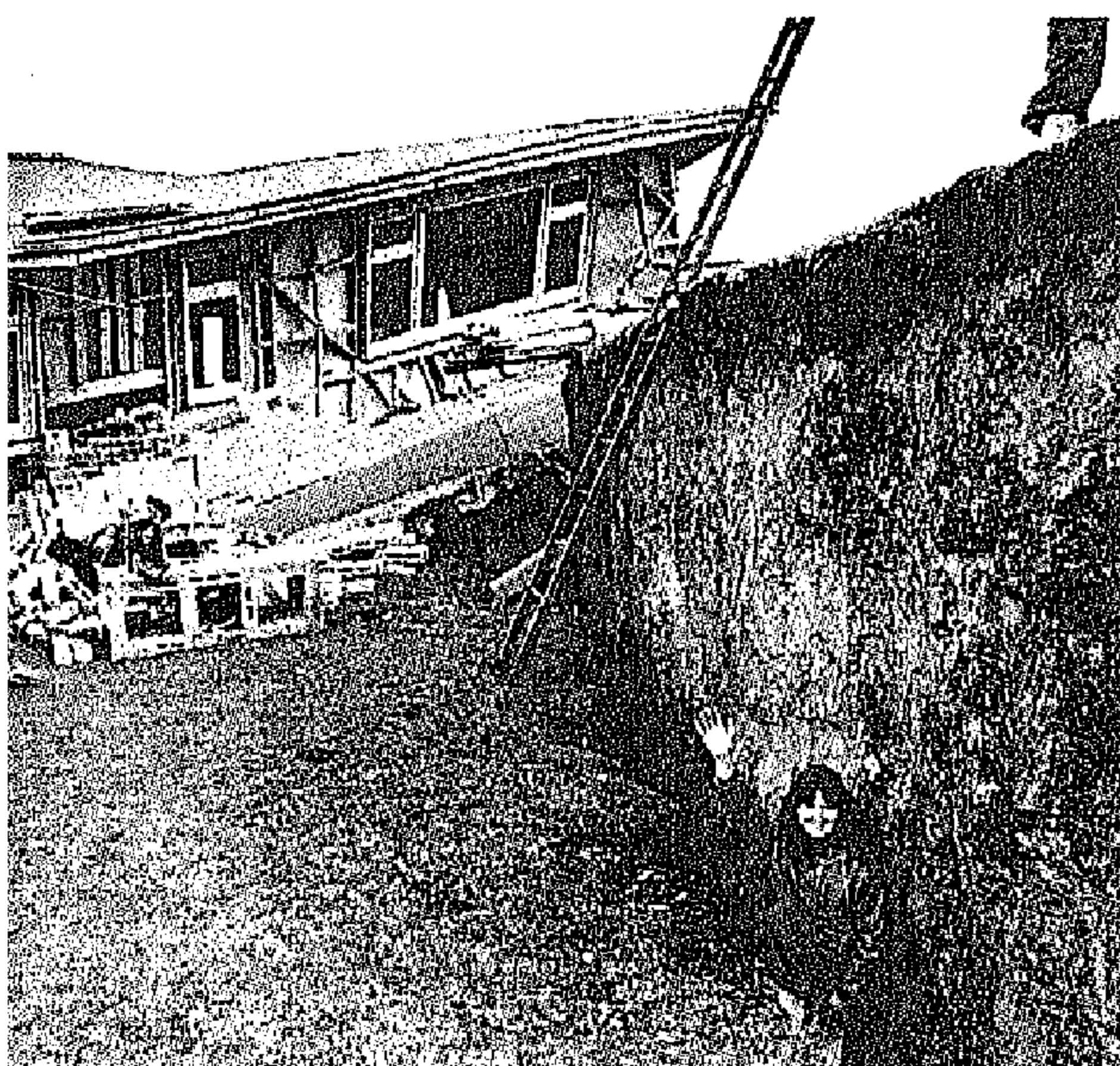
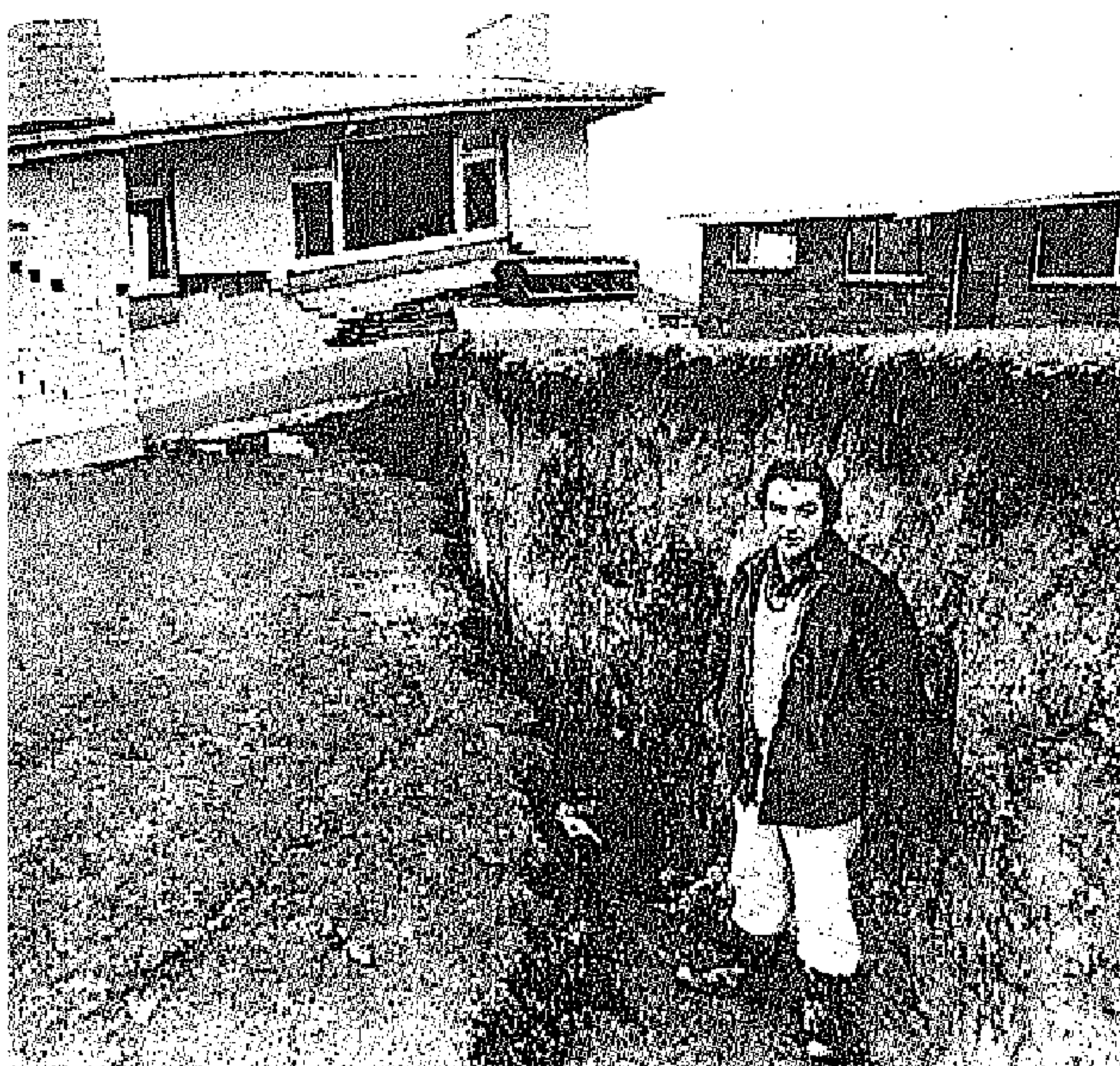
وكان جون سبارو (٢٤ سنة) وزوجته آن وجدا في أبوتسفورد مكاناً مثالياً لتربية اطفالهما الثلاثة . كان هو بائع قرطاسية متجولاً يعمل بجد ليوثر العربون لشراء منزل من ثلاث غرف نوم في شارع ميتشل، على سفح احدى تلال أبوتسفورد . وانتقلت عائلة سبارو الى منزلها الجديد في يونيو (حزيران) ١٩٧٢، وسرعان ما شعرت بالاستقرار والسعادة .

غير ان شقوقاً صغيرة اخذت تظهر في جدران المنزل في مايو (ايار) ١٩٧٩ . فذهب جون الى شارع كريستي وطلب من مفتش الابنية كولن غراي ان يحضر ليلقي نظرة عليها . وجزم غراي ان مصطبة من الاسمنت المسلح تتحرك لتثبت في الارض، وان هذه الحركة لن تلبث ان تتوقف سريعاً .

لكن شقوقاً جديدة ظهرت في الجدران مع حلول نهاية الشهر . وفي الوقت نفسه انزاح ممشى من الاسمنت في حديقة سبارو مسافة ٥٠ مليمتراً عن



Otago Daily Times and Witness Newspapers Co., Ltd.

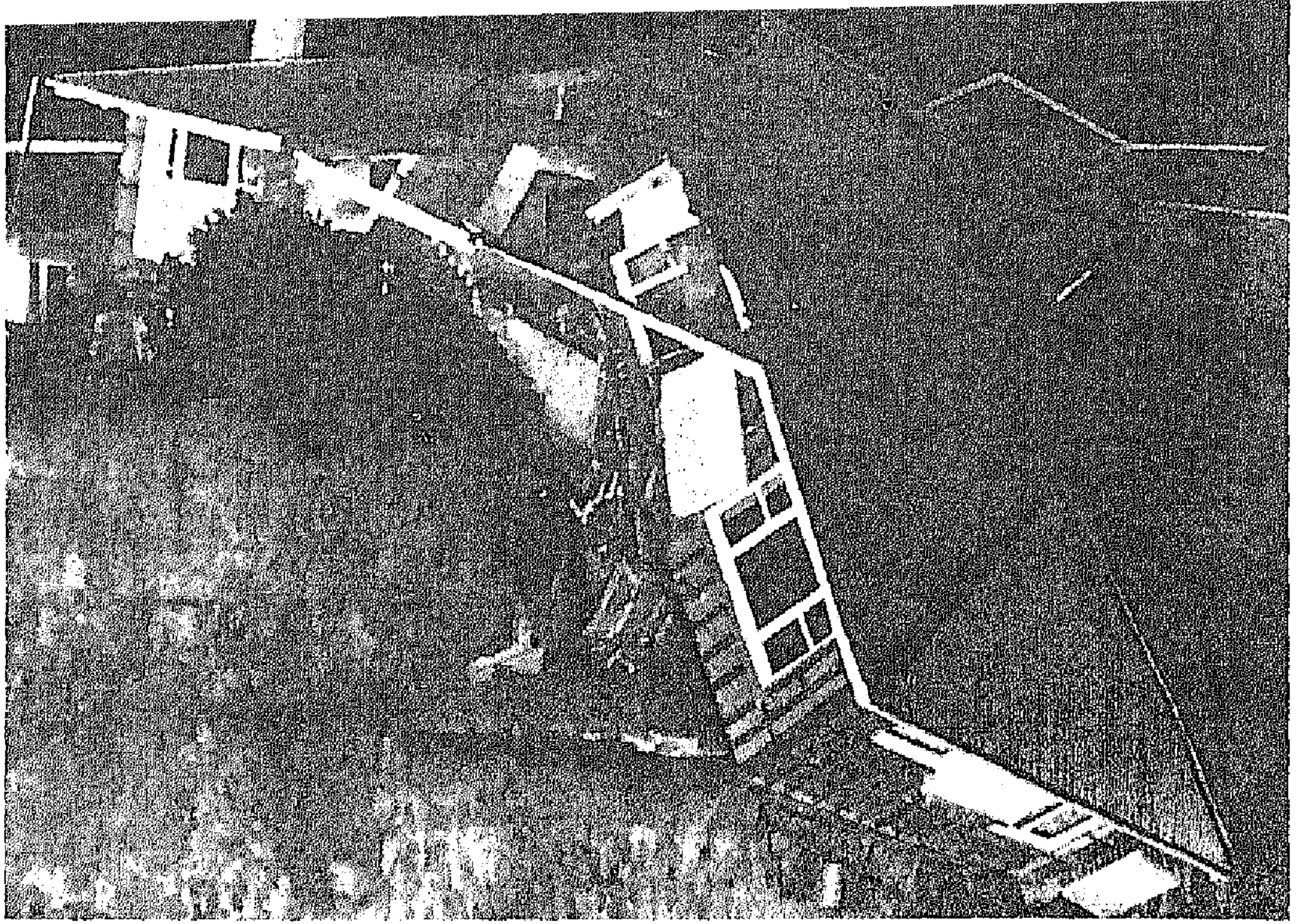


وفي ١٣ يوليو (تموز) هجرت عائلة سبارو بيتها لتقطن في مقطورة سكنية تخص احد الجيران، وذلك بعدما اخذ البيت ينهار تحت وطأة الضغوط الهائلة التي سببها انزياح الارض تحته ٢٠ مليمترًا كل يوم .  
الفجوة الرهيبة - في الشارع المجاور كان على كيفن تايت ان يتخذ قراراً مؤلماً، فهو بنى بيته بيديه، وها ان الجدران تشققت ولم تعد الابواب تنغلق على النحو الصحيح . واحس هو وزوجته بأسس منزلها تتزعزع . وفي ١٦ يوليو (تموز) قررا التخلي عن مسكنهما .

وفي ٣ اغسطس (آب) بلغ عدد المنازل التي اخلاها سكانها اربعة عشر منزلاً . وظهرت في السطح كله شقوق كبيرة بلغ عمق بعضها امتاراً . وخلال الليل كان الجوار يردد اصدااء قرقعة جدران الابنية المتصدعة والنوافذ المتكسرة .

وغدت حياة جون وكاي ريس معاناة لا تطاق . ومع ان منزلها اصاب بضرر اقل من بعض المنازل الاخرى، فان العيش في الخوف طوال شهرين انهكهما . كانت كاي تبكي كلما فكرت في انها ستفقد بيتها الذي بناه زوجها بشق النفس . كذلك اصبح ابنها شاحب اللون، قلقاً، يبكي لدى سماعه اقل ضجة . وفي الخامس من اغسطس (آب) اخليا منزلها .

في ذلك اليوم اعلن عمدة غرين آيلند (الجزيرة الخضراء) التي تضم ضاحية أبوتسفورد حال الطوارئ، واستنفر قوات الدفاع المدني في دونيدن . وبدأ الموظفون تحت امرة الضابط كن فرايزر وضع الخطط لأخلاء



خسفت الارض تحت البيوت مرسله محتوياتها شلالات في الفجوة الفاعرة .

ذات السنوات الخمس واسرعت مع زوجها الى الخارج . وكان السكان هناك خرجوا الى باحات منازلهم خائفين ، فيما الضجيج يصم الآذان . واخذت المنازل تغور تباعاً في الفجوة الفاعرة ، حيث كان شارع ميتشل ، ثم تتكسر كأنها علب ثقاب .

وارتفع وسط الضجيج المريع زعيق امرأة مذعورة . وتمطت الارض وتقطعت اسلاك الكهرباء وهي تصدر طنيناً عالياً . ولمع الشرر عندما لامست الاسلاك سطح الارض . وفي الافق كانت الاشجار الباسقة تتمايل كأنها عاصفة هوجاء تتلاعب بها .

وفيما انضم جيمس وزوجته الى جيرانهم ، ازدادت الفجوة اتساعاً وعمقاً . وفي دقائق اصبح الجوار جزيرة موحلة وانقطعت سبل النجاة الى البر الآمن .

المنطقة كلها . وطلب من سبعين عائلة ، اعتبرت مساكنها معرضة للخطر ، الجلاء في وقت لا يتعدى ظهر يوم السبت .

ليلة الاربعاء في ٨ اغسطس (آب) كانت باردة تعصف فيها الرياح ، وراح هاورد جيمس وزوجته اليزابيث يوضبان امتعتهمما للرحيل . وكانا اعتزما ترك منزلهما في شارع ميتشل يوم الجمعة التالي . وفي الساعة ٩،١٠ اجفلت قرقعة هائلة هاورد جيمس فعدا خارجاً ، وعلا صوت القرقعة كأنه ضجيج جرافة عملاقة . وركض هاورد الى الشارع العام حيث وقف مشدوهاً من الرعب : كان شارع ميتشل ينزلق فوق السفح . واسرع هاورد الى البيت وهو يصيح بزوجته : "السفح كله ينزلق" .

حملت اليزابيث جيمس طفلتها



عندما اتسعت الفجوة فجأة وكادت ان تبتلعه، ثم انطلق الى اعلى منطقة الانجراف ليلتقط صوراً مدهشة لبيت يسقط في الفجوة التي انفتحت في شارع ميتشل.

اما جون فتزجيرالد وزوجته، على الجانب "الآمن" من شارع ميتشل، فأمكنهما سماع استغاثات الاشخاص المعزولين فوق الجزيرة. بعدئذ اخذ منزلهما يهتز بعنف. فاختطفا ولديهما النائمين وركضا الى المرأب وقفزا داخل السيارة. وادار جون المحرك ورجع بالسيارة الى الوراء مخترقاً باب المرأب، فنجا مع اسرته في اللحظة التي كان بيته يتأرجح يمناً ويسرة على حافة جرف ارتفع ٣٠ متراً.

اما كولن امسلي (٣٧ سنة) وهو فني الكتروني في جامعة اوتاغو، فجمع الجيران المحاصرين فوق الجزيرة في اسطبل يقع خلف الشارع. وبعد ذلك بقليل وقف هاورد واليزابيث جيمس يراقبان منزلهما وهو يغور في الفجوة التي كانت تزداد اتساعاً، ورأيا اثاره يندلق مبعثراً في كل مكان. كذلك اختفت سيارة هاورد ودراجته النارية في بحر من الوحل والتراب. وأشاحت اليزابيث وجهها كي لا ترى ذلك المشهد، وتعلقت بذراع زوجها. كان ذلك هو البيت الوحيد الذي امتلكاه طوال حياتهما.

وفي اماكن اخرى كان يتم اجلاء ٦٨٢ شخصاً من سكان أبوتسفورد الى المركز المدني في غرين آيلند. لكن المنقذين ظلوا عاجزين عن مد يد العون الى العائلات الخمس العالقة.

منظر لا يصدق - هرعت سيارات الشرطة والاسعاف وصهاريج الاطفاء الى أبوتسفورد. ولدى وصول ضابط الاطفاء غرام هيوز الى شارع كريستي في التاسعة والنصف مساء، كان انطباعه الاول ان ما يراه تحت ضوء القمر منظر لا يصدق: تلك الجزيرة التي يحيطها شق ارضي عرضه ٣٠ متراً وعمقه ١٥ متراً على الاقل، كانت تتلملل متمطية كأحد حيوانات ما قبل التاريخ، حاملة البيوت على ظهرها.

واستدعى رئيس فريق الاطفاء، بريان أرمسترونغ، الضابط هيوز للتشاور السريع. فهناك ١٧ شخصاً معزولون فوق تلك الجزيرة الزاحفة. وكانت الفجوة اوسع من ان تمتد فوقها السلاالم، كما ان اقرب طائرة انقاذ مروحية لا يمكنها الوصول الى أبوتسفورد قبل ساعتين.

وانتشر العمال باحثين عن معبر فوق الفجوة. وفيما كان مندوبو الدفاع المدني كولن غراي وبريان يونغ يطوفان حولها، اضطربت الارض تحت اقدامهما وشعرا كأنهما فوق طوف وسط بحر هائج. ثم ارتفعت الارض امام اعينهما لتشكل جرفاً ارتفاعه عشرة امتار تشقق ثم انهار. فلاذا بالفرار.

كثيرون تمكنوا من النجاة بأعجوبة راكضين فوق السفح المنزلق. واضطر احد المراسلين الصحافيين في اوتاغو الى قطع مخابرة هاتفية مع مكاتب صحيفته عندما اخذ المنزل الذي يتحدث منه ينزلق بسرعة هابطاً فوق المنحدر. كذلك سارع مصور كان يقف في اسفل منطقة الانجراف الى الهرب



المعجزة - حول الضابط هيوز نور مصباحه الكهربائي، فوقع نظره على مشهد عجائبي، كان هناك ممر يقل عرضه عن مترين بقي سالماً وممتداً فوق الفجوة الفاعرة كما يمتد الجسر المعلق فوق خندق الماء في الحصون القديمة.

وفي الساعة ١٠،٤٥ سار هيوز مع ثلاثة اطفائيين واحد المواطنين متلمسين طريقهم بحذر فوق المعبر. في تلك الظلمة تعذر على العابرين ان يروا الارض ماضية في التشقق والانجراف في الجانب الآخر. وربما كان ذلك من حسن الحظ. وبعشرين خطوة عبّر الخمسة الفجوة وبلغوا الجزيرة. وما ان لاحت اشكالهم وسط الاشباح التي رسمتها انوار المصابيح الكهربائية، حتى اخذ المعزولون يهللون واجهش بعضهم بالبكاء.

وتبين ان السبب الرئيسي للكارثة في أبوتسفورد، حسبما كشفت لجنة التحقيق، هو نقل ٣٥٠ ألف متر مكعب من التراب بين العامين ١٩٦٤ و ١٩٦٨ لشق طريق واسعة. هذا التفريغ اضعف الارض، وربما كان هطول الامطار الغزيرة خلال السبعينات عاملاً مساعداً في الانزلاق البطيء لارض السفح.

وقاد هيوز العائلات الخمس الى الممر فوق الفجوة، قائلاً لهم انهم سيعبرون كل ثلاثة او اربعة معاً ممسكين بعضهم بأيدي بعض لتفادي السقوط في الثغرات، بينما مد رجال الاطفاء حبال النجاة فوق حافة الجرف واضاءوا الطريق بمصابيحهم. وخلال عشر دقائق امكن الجميع تلمس الطريق فوق ذلك الخيط الرفيع من الارض، ليصلوا عند الساعة ١١،٠٥ الى شارع كريستي. وكان الانجراف توقف.

وخلال شهر سبتمبر (ايلول) ١٩٧٩ دفعت لجنة اضرار الزلازل والحروب ٢٥ الف دولار لكل من عائلات أبوتسفورد التسع والستين التي فقدت منازلها. كما جمع مبلغ مليون ومئة الف دولار من التبرعات الشعبية، في نيوزيلنده، ساهمت الحكومة بمبلغ ٢٥٠ الف دولار منها. وبفضل هذا العون اشترت عائلات سبارو وريس وجيمس وسواها بيوتاً جديدة بعيداً عن أبوتسفورد، واستعادت نمط حياتها السابق الذي مزقته الكارثة بعنف.

ومع انبلاج فجر التاسع من اغسطس (آب) انكشف الخراب الذي احدثه الانجراف الارضي. وكان المنظر مثيراً. بيوت مغطاة بطبقة من التراب والوحل اللزج، واخرى متراكمة بعضها فوق بعض عند المنحدر.

وبعد اشهر من حادث الانجراف الارضي، عاد جون وكاي ريس الى أبوتسفورد ووقفوا ينظران الى السفح الذي عاد مخضراً بالاعشاب النامية. واذا بذكريات ايام القلق والعناء تثور فيهما. وامسكت كاي يد زوجها ونطقت بما كان هو يفكر فيه: "تصور! كدنا ان ندفن في جوف هذه الارض".

■ فيليب هولدن

# التعهد المدرسي

## ومضة رجاء للمعاقين في العالم

مشروع فريد لرعاية المعاقين ، في سنتهم العالمية ،  
يجمع بين المهارة التقنية والابداع المحب

(بريطانيا) فطرح هؤلاء خلا يقضي  
بتطوير عصا بليارد مثبتة على قاعدة  
ومزودة بثقل في احد طرفيها بحيث  
يستطيع مستخدمها ادارتها بسهولة  
بواسطة حلقة صغيرة . وعندما نجح  
ديفيد في دفع الكرة الى جيب طاولة  
البليارد ، بواسطة آله هذه ، هتف  
بحماسة: "هذا هائل ، انه يعني انني  
استطيع مزاولة هوايتي والتمتع  
بها" .

وعصا ديفيد هي واحدة من مئات  
الادوات التي ابتكرها طلاب سالفورد  
في اطار مشروع يعتبر جزءاً من  
نشاطهم المدرسي ، ويهدف الى

عندما اصيب سائق الاوتوبيس  
ديفيد ميلز بعارض صحي مفاجيء ،  
وهو بعد في السابعة والثلاثين ، ظن  
الرجل للوهلة الاولى انه فقد القدرة  
على استعمال ذراعه اليسرى فخسر  
بالتالي عمله كما حرم ممارسة هوايته  
المفضلة اي البليارد .

وقد لجأ الاختصاصيون الى ما توافر  
لديهم من مراجع حول الادوات  
المستخدمة في مساعدة المعاقين  
ولكنهم لم يعثروا فيها على واحدة قد  
تفيد ديفيد . واحيل الامر على طلاب  
مدرسة ثانوية قريبة من مكان اقامة  
ديفيد في سالفورد ، مانشستر

مساعدة المعاقين من سكان المدينة .  
وقد اطلق عليه اسم "التعهد المدرسي" . وادهش الطلاب اسائذتهم بابتكاراتهم اذ هم طوروا ادوات عدة تراوح بين آلة لمصاب بالتهاب المفاصل يستخدمها في ري النباتات، ولعبة ينظم بواسطتها اطفال معاقون الخرز فيتدربون بذلك على التنسيق الحركي .

وشاهدت في احدى المدارس الثانوية جماعة من احفاد آركرائيت (★) الناشئين مكبين على صنع سلم نقالة يستطيع مقعد حملها في كرسية المدولب . وتتألف هذه السلم من آلة بارعة الصنع مزودة بمصاريح ومفاصل بحيث يضبط علوها من درجة الى ثلاث درجات . وهي اتت حلا استنبطه الطلاب لمشاكل المقعدين مع السلالم . وقال مدرس الاشغال اليدوية كريس باري: "ان نشاطنا هذا هو اكثر جدوى مما اعتدنا صنعه من اشكال مثل حاملات احواض الزهور والشمعدانات والمساند الصغيرة لغلايين التدخين التي يحملها الطلاب معهم الى بيوتهم ثم يهملونها" .

ولا شك في ان حماسة المحترفين المبدعين تؤيد ما قاله كريس باري . ففي احدى المدارس الرسمية في المدينة حيث اشتهرت جماعة من الطلاب بتخلفها المستمر عن حصص الدراسة، دهش الاساتذة عندما لاحظوا ان افراد هذه المجموعة يبذلون اهتماماً بالحنة المخصصة للاشغال اليدوية، والسبب؟ رغبتهم في متابعة مشروع صنع العاب خاصة بالاطفال

(★) ريتشارد آركرائيت (١٧٣٢ - ١٧٩٢) هو مخترع انكليزي ادخل تحسينات على المغزل الآلي .

المعاقين في المستشفى المحلي .  
ومن بين هؤلاء طالب تكرر تغيبه عن الصف وقد استغل اصابته في ذراعه للبقاء في البيت، الا انه لم يلبث ان توجه الى المدرسة خصيصاً لانهاء صنع كرسي دائري الشكل ذي سنادات يهدف الى مساعدة طفل معاق على الجلوس من غير ان يقع .

لكل معاق حاجته - ان المدرسين المتخصصين في رعاية حالات الاعاقة الصعبة لدى الاطفال في سالفورد يشيدون بالمشروع . وكل مركز للمعاقين في المدينة مرتبط بمدرسة يعمل الطلاب فيها على تزويده بالآلات تناسب حاجات المعاقين فيه . تقول جانيت باردو وهي مديرة مركز للاطفال المتخلفين عقلياً: "بدلاً من ان نقساعل من اين نأتي بمجموعة من حجار الدومينو الكبيرة لولد معاق، علينا ان نطلبها من فتيات كلية ورسلي" . وقد عكفت الطالبات اخيراً على صنع كرسي خاص يكسو المطاط الاسفنجي ناخيته اليسرى ليجلس فيه فرانكي، وهو صبي في الرابعة عشرة مصاب بارتقاء في جنبه اليسر . وتضيف جانيت باردو: "حتى وان يكن المال متوافراً لدينا لشراء معدات كهذه، فانها لا تباع كبقية السلع في سوق مركزية . فلكل معاق حاجاته الخاصة" .

ان حاجة المعاق هي محور مشروع "التعهد المدرسي" في سالفورد . ولا ينحصر المشروع في حب الطلاب على ابتكار الآلات التي من شأنها مساعدة المعاقين فحسب ولكنه يرمي الى ما هو ابعد من ذلك، الى خلق وعي عند الطالب لمشاكل المعاقين . وهذا

يلتقون معاقين من جيلهم . فقد كنت يوماً في زيارة معهد للأطفال المعاقين اراقب طلاباً ينتمون الى مشروع "التعهد المدرسي" وهم يدققون المقاييس الضرورية لصنع كرسي مرحاض خاص، قال لي مدير المعهد بيتر شايرز: "اعرف اشخاصاً راشدين يضطربون خلال زيارتهم الاولى لطلابنا . لا شك في ان افراد الجيل الناشئ سيكونون أكثر تفهماً من آبائهم لمشكلة المعاقين واشد حرصاً على العناية بهم".

وقد ادهش طلاب مدرسة ابتدائية، في عامهم العاشر، اساتذتهم لما ابدوه من نصح ودراية في معاملتهم لاطفال معاقين . وللهللة الاولى، ظن مايك كريتشلو، مساعد مدير المدرسة، ان طلابه غير مؤهلين لبناء علاقات ايجابية مع اطفال معاقين بسبب صغر سنهم ولكنه قرر، على رغم ذلك، ان يختبر مشروع "التعهد المدرسي". وكانت النتيجة ان الطلاب نجحوا في صنع وعاء خاص للطبخ يلهو به الاطفال المعاقون، كما ابتكروا حصيرا من انسجة غير متناسقة من شأنها مساعدة اطفال مصابين بالشلل الدماغي في التعلم عن طريق اللمس . وصنعوا كذلك قالباً في شكل حذاء يستخدمه اطفال متخلفون عقلياً في التدريب على ربط اشرطة احذيتهم . ولا يتجاوز عمر الواحد من هؤلاء الثلاثة عشرة . ويزور طلاب في الصفوف النهائية في المدرسة ذاتها معهد المعاقين ويساعدون الاطفال في صنع فطائر محشوة بالزبيب والتفاح او يلهون وايامهم بالاحاجي المركبة . ودعت ادارة المدرسة اثنين من طلاب

بالضبط ما تهدف اليه السنة العالمية للمعاقين .

ومما لا شك فيه ان اشتراك الاحداث في المشروع قد يبدل مفاهيمهم بسرعة . فالفتاة بفرلي هاين (١٦ سنة) قامت بزيارات عدة لستان غريفيتس المصاب بداء تصلب الانسجة الفقرية، في الوقت الذي كان فريق من رفاقها يجهز المسكن الريفي الذي يقيم فيه ستان بمقابض وبرباط خاص يستند اليه للوقوف . وهي تصف شعورها بالآتي : "كنت اذا صادفت معاقاً في الشارع اعرض عنه . ولكن منذ لقائي ستان وعائلته بت ادرك حقيقة شعور المعاق".

حتى بعد تركهم المدرسة، يتابع بعض الاحداث رعاية المعاقين . فقد ساهمت ثلاث طالبات تركز المدرسة منذ مدة، في صنع لوح خشبي خاص تستخدمه السيدة دوريس توفت في فرش الزبدة على الخبز . وهي مصابة بشلل في يدها اليسرى . ولا تزال هؤلاء الفتيات يترددن عليها ويتحدثن اليها او ليدفعن كرسيها المدولب الى السوق . وعندما تنهي جوان كيتسون دراساتها في معهد الشرطة في صيف عام ١٩٨٢ ستكون السيدة توفت في مقدم المدعوين الى حضور حفلة تخرجها . وقالت جوان: "ان دوريس تعلم انها اذا ما احتاجت الى مساعدة، فما عليها الا ان ترفع سماعة الهاتف . نحن نعتبرها صديقة ولا ننظر اليها كسيدة متقدمة في السن او كشخص معاق".

الصغار اكثر تفهماً - ويستغرب الاساتذة السرعة التي يتخطى بها الاحداث شعورهم بالقلق عندما

المعهد، وهما في عامهما الخامس عشر، الى حضور صفوف الحساب مع طلاب طبيعيين. وقال مايك كريتشلو: "عندما تتوافر للمعاق فرص التعلم مع اطفال طبيعيين يكتسب ثقة بالنفس ويتعلم بسرعة اكبر". ولخص احد الطلاب هذا المبدأ التربوي المعتمد في مدرسته من خلال موضوع كتبه وجاء فيه ان "المحبة تعني الا تقصي الآخرين عن نشاط تقوم به انت لمجرد انهم يختلفون عنك".

ان الاجهزة المساعدة للمعاقين، مهما كانت بسيطة، تساهم الى حد كبير في تأهيل صاحبها. ونذكر مثالا على ذلك حال جون، وهو صبي في الثالثة عشرة لاحظ احد اساتذته انه يجد متعة في القاء فتات الخبز للعصافير من نافذة الصف. فتقدم المدرس من مشروع "التعهد المدرسي" بطلب لصنع مصطبة صغيرة من الخشب يستطيع جون ان يقدم عليها الى الطيور فتات اللحم المقدد وما شابهه مما يزوده به طلاب قسم التدبير المنزلي في المدرسة. والمبدأ الاساسي المتبع هنا هو ان يشعر المعاق بانه مقبول ومحَب فينمو بفعل العناية التي يحيطه بها اطفال آخرون.

انتقلت لوسي فلين الى شقة خاصة بها بعدما كانت قضت اربعين عاماً في مؤسسات للمعاقين تعالج من الشلل الدماغي. وذهبت في عزمها على ممارسة حياة طبيعية الى حد ابداء رغبتها في دعوة رفاقها الى تناول العشاء في بيتها الجديد. ولكن عائقها الوحيد كان عجزها عن الامساك بالمشواة لوضعها في الفرن.

وقد احيلت مشكلة لوسي على مشروع "التعهد المدرسي"، فبادر ديفيد اوكونور الى تطوير المشواة، بمساعدة استاذ الحدادة في مدرسته، بحيث جعل لها مقبضاً طويلاً. وهكذا استطاعت لوسي تحضير الطعام بنفسها من غير ان تصاب باذى. وقالت بريندا باينينغ المساعدة الاجتماعية التي تولت امر لوسي في بيتها الجديد، "ان سر نجاح لوسي وتكيفها السريع مع وضعها الجديد يكمن في انها لقيت، في الوقت المناسب، من يهتم لمشكلتها ويساعدها في تخطيها، وهذا ما يحتاج اليه كل معاق ليكتسب ثقة بالنفس تدفعه الى تخطي اعاقته".

سالفورد رائدة - عرفت سالفورد منذ عصر الثورة الصناعية بابتكاراتها التقنية. وولد مشروع "التعهد المدرسي" فيها قبل سنوات بعدما قرأت السيدة مولي باريت في جريدة يومية رسالة من احدى القارئات ذكرت فيها انها صماء ويتعذر عليها بالتالي سماع رنين المنبه، وهي تعيش وحيدة ويصعب عليها النهوض في موعد محدد. وكانت مولي تدرس العلوم فحملت هذه المشكلة الى طالباتها اللواتي عكفن، طوال ستة اشهر، على صنع جهاز كهربائي متصل بعداد ضابط للوقت يرسل ومضات متكررة عندما يصل العداد الى الساعة الصفر. ولكن الجهاز لم يساعد في تخطي المشكلة.

وذات يوم تلقت احدى الطالبات مجفف شعر كهربائياً فتساءلت عما اذا كانت هبة من الهواء الساخن في وجه شخص مستسلم للنوم توقظه.



محلية كل منها مرتبط بمركز للمعاقين، وذلك بالتعاون مع دائرتي التربية والخدمات الاجتماعية في سالفورد. رافقت اوكونيل في شاحنة قديمة، تلقاها مشروع "التعهد المدرسي" هبة، لنقل جهازاً يتألف من مجموعة رفوف مختلفة العلو والعمق. ويساعد هذا الجهاز المعاق في تمرين عضلات ذراعية، وقال لي ونحن في طريقنا الى احد مراكز تأهيل المعاقين: "لقد حققنا رقماً قياسياً خلال العامين الماضيين اذ انتجنا ٢٣٢ جهازاً اشترك في صنعها ٣٢٣ طالباً".

وقد طور المشروع في مدرستين فاصبح جزءاً من المنهج المقرر في المرحلة الثانوية يخول من ينجزه نيل شهادة في العلوم الاجتماعية والتصميم الهندسي. وآخر انجاز في هذا الصدد تطوير منهجي مرتقب للمشروع بحيث يصبح معادلاً للدراسات المقررة للسنة الجامعية الاولى. فقد تابع طالبان في كلية بندلتون الجامعية عدداً من الحصص الدراسية وهما يحاولان انتاج مقبض معدني من شأنه مساعدة مصاب بالتهاب في المفاصل على ادارة مقبض قفل لفتحه.

وعندما فرغا من صنع الآلة انتقلا بها الى مشغل الهندسة في مدرسة ثانوية وشرحا للطلاب طريقة صنع المقبض بواسطة مفاصل وادوات تثبيت. وكانت هذه فرصتهما الاولى في التعليم. ووزعت، الى الآن، مقابض مماثلة على عشرين مصاباً بداء التهاب المفاصل في المستشفيات ودور الرعاية النهارية

فالتفتت نحوها السيدة باريت قائلة: "اخيراً نحن في طريق الحل. لقد اصابت الطالبة عندما فكرت في استخدام حاسة اللمس لتوقظ شخصاً اصم".

وعكفت الطالبات على صنع نموذج آلي ينبعث منه هواء ساخن في الشتاء وبارد في الصيف، وسرعان ما ابتكرت، انطلاقاً منه، نماذج آلية أخرى. احدى هذه المبتكرات جهاز كهربائي، استثمار تجارياً، مزود بنور ومضي ينذر الجيران بمرض شخص معاق او مسن اذا ما مضت عشر ساعات ولم يستخدم فيها المريض مضخة ماء المراض.

ووصلت شهرة ابتكارات الطالبات الى الدكتور اليك ديكنسون، وهو مؤسس حركة العمل التطوعي على الصعيدين المحلي والعالمي، فسعى الى دعم مبادرات الشباب في حقل الخدمة الاجتماعية. وادرك المجالات المتعددة لاستثمار مبتكرات الطالبات فافضى بذلك الى ألف موريس العضو في مجلس العموم ووزير شؤون المعاقين، وبعد زيارة قام موريس الى المدرسة، تقدم من مديرية الصحة والضمان الاجتماعي باقتراح لتمويل مشروع اختباري تشرف عليه حركة العمل التطوعي.

وهكذا ولد مشروع "التعهد المدرسي" في يناير (كانون الثاني) ١٩٧٩ بفضل منحة مالية تبلغ قيمتها ٦٨ ألف جنيه استرليني وما لبث المشروع ان لاقى ترحيباً فاق بكثير توقعات مشجعيه. فقد نجح ريتشارد اوكونيل، منسق حركة العمل التطوعي، في ادخاله ١٤ مدرسة

سكنية مجاورة الى درس مشروع قابل للتطبيق في هذه المجمعات ، كما وردت اسئلة عدة حوله من اميركا واسوج واليابان حيث عرض شريط اعلامي يوضح مقومات تجربة سالفورد ، اما في بريطانيا نفسها ، فقد امتد مشروع "التعهد المدرسي" الى ليفربول وسكلمرسدايل وبلاكبول بفضل دعم مادي قدمته مؤسسة غاتسبي الخيرية منذ بداية العام ١٩٨١ . وتمول هذه المؤسسة اللجنة الوصية على ادارة اموال عائلة ساينسبوري المخصصة لعمل الخير ، وقد لخص رئيس اللجنة هيوغ كيتفيل الفوائد التربوية للمشروع بالآتي : " ان الأطفال يميلون في طبيعتهم الى التزام كل ما من شأنه مساعدتهم في تحسس متطلبات الحياة الواقعية ، ومشروع التعهد المدرسي يفسح لهم في مجال تحقيق نمو اجتماعي سليم اذ هم يتعهدون رعاية المعاقين " .

ان الجهد الرائد الذي بذلته مدينة سالفورد في تطوير مشروع "التعهد المدرسي" الذي ينطلق من مبادئ اساسيين هما دعم روح الابتكار عند الناشئين الذي يقودهم تدريجاً الى تفهم واع لمشاكل من يسعون الى رعايتهم - ان هذا الجهد الرائد يشكل ومضة رجاء تمهد الطريق لتفهم افضل من الاجيال القادمة لمشاكل المعاقين ، ويضيف ألف موريس : " ان الأطفال يتمتعون بخيال مبدع يفوق بكثير طاقتنا نحن ، وفي عالم يفقد يوماً بعد يوم طاقته الخيالية المبدعة علينا ان نرعى قدرة الأطفال على الابداع المحب ونشجعها " .

■ انطوني براون

للمعاقين ، وهناك امكانيات لانتاج المزيد من هذه المقايض ،

برامج توعية - ان الاسلوب المتبع في سالفورد لادخال مشروع "التعهد المدرسي" المؤسسات التربوية المنتشرة فيها يعتمد على ندوات يدعى اليها معاقون يتحدثون الى الطلاب وتستخدم فيها وسائل الايضاح من اشرطة وشرائح توضيحية تهدف الى توعية النشء على مشاكل المعاقين تمهيداً لتحديد مركز للمعاقين تتعده المدرسة ، وقد قامت طالبات احدى المدارس بجولة في المدينة في كراس مدولة استعرنها من دائرة الشؤون الاجتماعية ، ورحن يسجلن ملاحظات عن العقبات التي يواجهها المقعد في اجتياز السلالم واستخدام المراحيض وغرف الهاتف العمومية ، كما لاحظن الصعوبات التي يصادفها المعاق اذا هو اراد شراء ما يحتاج اليه من السوق خصوصاً لجهة تعذر وصوله الى السلع المعروضة على رفوف مرتفعة .

وكررت هذه التجربة الميدانية في ١٦ مدرسة ضمن حملة توعية عامة للطلاب اسفرت عن نشر دليل المعاق اليومي من ضمن نشاطات السنة العالمية للمعاقين ، وقد اعربت احدى الفتيات عن وقع هذه التجربة عليها فقالت : " ان الناس يتحدثون اليك بلهجة خاصة اذا كنت معاقاً " .

ولقد نجحت تجربة سالفورد في اظهار امكان توفير خدمات تأهيلية للمعاقين باسلوب عملي وبسيط وبكلفة زهيدة .

وفي ضوء نتائج هذه التجربة بادرت الادارة في ثلاثة مجمعات

# قصة لص

لا يضيرنا احياناً ضياع المال  
بل ضياع الثقة

ثم قلت بتواضع: "اجل، امارس  
المصارعة قليلاً".  
قال: "ما اسمك؟"

أجبت كاذباً: "هاري سنغ". كنت  
انتحل اسماً جديداً كل شهر مما اتاح  
لي خداع رجال الشرطة وارباب عملي  
السابقين.

بعد هذه الشكليات انصرف  
أنيل الى التعليق على  
اداء المصارعين

كنت لا ازال لصاً عندما التقيت  
أنيل، وعلى رغم اني لم اتجاوز  
الخامسة عشرة من عمري آنذاك فقد  
كنت محترفاً وناجحاً.

كان أنيل يشاهد مباراة في  
المصارعة عندما اقتربت منه، شاب  
طويل ونحيل، بدا لي انه هاديء  
الطباع، لطيف المعشر وبسيط مما  
يتفق تماما وغرضي منه، خاني الحظ  
في الفترة الاخيرة  
ففكرت في اني

ربما استطعت

استمالة هذا

الشاب فقلت له:

"يبدو لي انك

مصارع"، اذ ليس

كالتملق يكسر

الجليد بين

شخصين غريبين.

فرد: "وانت ايضا

صدمني جوابه

برهة، لأنني كنت

نحيلا هزيل الجسم.



المتنافسين وهما يزمرجان ويلهثان ويتدافعان بينما لزممت انا الصمت .  
انصرف أنيل، فتبعته . فالتفت ألي وقال: "هيا، مرة أخرى" . فأبتسمت له بتودد وقلت: "اريد ان اعمل في خدمتك" . قال: "لكني لا استطيع ان ادفع لك اجراً" .

فكرت في الامر لحظة، ظناً مني اني ربما اكون اخطأت الرجل ثم قلت: "الا تستطيع تأمين طعامي؟" ، فسألني: "هل تحسن الطهو؟" فأجبت كاذباً: "اجل، اطهو" ، عندئذ قال: "اذا كنت تحسن الطهو فربما استطعت تقويتك" .

اخذني الى حجرته القائمة فوق حانوت "جمنى" للحلويات وابلغني اني استطيع النوم على الشرفة . لا بد ان الطعام الذي طهوته تلك الليلة كان رديئاً اذ اعطاه أنيل لكلب شارذ ثم طردني . بيد اني لم ابرح المكان بل وقفت ابتسم له بتودد فدهش ثم انفجر ضاحكاً .

بعد قليل تقدم مني وربت على رأسي قائلاً: "لا بأس، سأعلمك الطهو" . وهو علمني كذلك كيف اكتب اسمي وقال انه سيعلمني كيف اكتب جملاً كاملة واجمع ارقاماً .

كنت شاكرًا له وادركت انه حالما اصبح قادراً على الكتابة كأني رجل مثقف، لن تبقى ثمة حدود لما استطيع ان احققه .

كان العمل في خدمة أنيل مريحاً: اعد الشاي في الصباح ثم اذهب الى السوق لشراء حاجيات النهار . وفي العادة كنت اوفر لنفسي بعض المال، اظنه كان يعلم به ولكنه لم يأبه له . كاتب؟ - تحصيل أنيل للمال كان فوراً

وغوراً . يقترض المال في اسبوع ثم يقرضه في الاسبوع التالي . كان دائم القلق في شأن ما يستحق له من مال يأتيه، فاذا حصل عليه ذهب فوراً للاحتفال به ولانفاقه . من ثم بدا لي انه كان يكتب لأحدى المجلات: انه لغريب ان يعتاش رجل من عمل كهذا . ذات مساء، عاد أنيل حاملاً رزمة من الاوراق المالية وقال لي انه باع مؤلفاً لأحد الناشرين . وفي الليل رأيته يخبئ ذلك المال تحت الفراش .

مضى على عملي مع أنيل نحو شهر وباستثناء ما كنت اختلسه من شراء الطعام لم افعل شيئاً يمكن ان يندرج في سياق مهنتي كاص، على رغم توافر الفرص الكثيرة لذلك .

اعطاني أنيل مفتاحاً للباب، ولم اعرف في حياتي رجلاً مثله يمحض الناس ثقته وهذا جعلني امتنع عن السطو على ماله . اليس اسهل على اللص من سلب رجل جشع لأنه يتحمل فقد بعض ماله ولكن تصعب عليه سرقة مال رجل غير مكترث لأنه احياناً لا يفطن الى ان ماله سرق، وهذا ما يفقد السطو لذته . قلت لنفسي، لقد حان الوقت لعمل جدي . فانا أكاد ان افقد مهارتي . فاذا لم اسرق انا ماله فانه سيبدده على اصدقائه . خصوصاً انه لا يدفع لي اي اجر على الاطلاق .

كان أنيل مستغرقاً في نومه، فجلست على ارض الغرفة أفكر في الامر: اذا اخذت المال فاني استطيع اللحاق بقطار الساعة العاشرة والنصف المتوجه الى لاكنو . تسلمت من غطائي وحبوت نحو السرير . كان أنيل لا يزال يغط في نومه . بدا لي وجهه صافياً وخالياً من أية تجاعيد في حين

غادرت المحطة وتوجهت متباطئاً  
الى السوق .

خلال الفترة القصيرة التي سطوت  
بها على اموال الآخرين اكتسبت  
مهارة في التعرف على وجوه الناس  
الذين فقدوا مالهم: الجشع تبدو عليه  
امارات الجزع، الغني يظهر الغضب اما  
الفقير فيستسلم للقدر . غير اني  
حدثت في ان وجه أنيل عندما  
يكشف السرقة سيكتسي مسحة من  
الحزن، ليس لضياح ماله بل لضياح  
ثقلته .

ثبُت الى نفسي جالساً في  
الميدان على مقعد خشبي . كان الليل  
قارساً في اوائل نوفمبر (تشرين  
الثاني) وزاد في ازعاجي هطول رذاذ  
خفيف من المطر لم يلبث ان غزر .

التصقت قميصي وسترة نومي  
بجسدي واخذت الريح الباردة تتلاعب  
بالمطر فيصفع وجهي .

عدت الى السوق وجلست في حمى  
برج الساعة . رأيت حولي بعض  
المتسولين والمتسكعين يلتفون  
بأغطية رقيقة . دقت الساعة مؤذنة  
بانتصاف الليل فتلمست الاوراق  
المالية فاذا هي مبتلة .

العودة - هذا مال أنيل . في الصباح  
ربما كان سيعطيني روبية او اثنتين  
لأذهب الى السينما ولكني الآن املك  
المال كله . لن اطهو طعاماً بعد اليوم  
ولن اعدو الى السوق ولن اتعلم كتابة  
الجمال الكاملة .

جمال كاملة . . . آه . لقد نسيتها في  
حمى السطو . كنت ادرك ان كتابة  
الجمال الكاملة ستمكنني ذات يوم من  
الحصول على اكثر من بضع مئات من  
الروبيات . من السهل على المرء ان

وجهي مغطى بالتجاعيد واكثرها آثار  
جروح .

إندست يدي تحت الفراش تبحث  
عن النقود . وعندما عثرت عليها  
جذبتها من دون احداث اي صوت .  
زفر أنيل في نومه وانقلب على جنبه  
واصبح مواجهاً لي . فاجفلت وزحفت  
بسرعة خارجاً من الغرفة .

ما ان وصلت الى الطريق حتى  
اخذت اجري . اني املك مالا حول  
خصري مشدوداً برباط سترة نومي .  
تمهلتي في جريي ثم تحسست اناملي  
الاوراق المالية وراحت تعدها : ستمئة  
روبية (★) من فئة الخمسين . انها  
حصيلة جيدة استطيع بها ان اعيش  
عيشة الامراء لمدة اسبوع او اثنين .

عندما وصلت الى المحطة لم اتوقف  
امام شبك التذاكر (لم اشتر تذكرة  
سفر في حياتي) بل انطلقت مباشرة  
نحو الرصيف . كان قطار لاكنو السريع  
قد بدأ يتحرك . اخذ القطار يدرج  
ببطء قبل ان يبلغ سرعته القصوى  
وكان في وسعي القفز على احدى  
الحافلات ، غير اني ترددت لسبب لا  
ادركه وضاعت مني فرصة للفرار .

غاب القطار عن نظري ووجدت  
نفسي وحيداً واقفاً على الرصيف  
المهجور . لم تكن لدي فكرة اين يمكن  
ان اقضي ليلتي وليس لي اصدقاء  
لأعتقد انهم يسببون المتاعب  
اكثر مما يسعفون . كما لم أشأ ان  
اثير الشكوك حولي بنزولي في احد  
الفنادق القريبة من المحطة . الشخص  
الوحيد الذي كنت اعرفه جيداً قد  
سطوت على ماله .

(★) تساوي الروبية الواحدة نحو ٨٠ قرشاً لبنانياً .

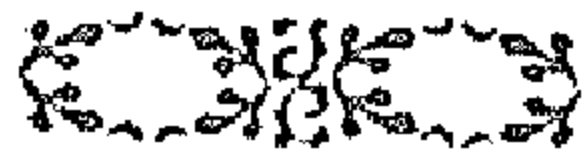


استيقظت في الصباح لأجد أنيل قد  
أعد الشاي، مد يده نحوي ورأيت بين  
انامله ورقة مالية من فئة خمسين  
روبية، شعرت بقلبي يهبط هلعاً ظاناً  
ان امري قد انكشف ولكنه قال:  
"حصلت على بعض المال أمس، ومن  
الآن وصاعداً سأدفع لك اجرِكَ  
بانتظام".

شعرت بأعزاز، وعندما لامست  
يدي الورقة المالية احسست انها لا  
تزال مبتلة من اثر المطر في الليلة  
السابقة، واردف أنيل: "اليوم سنبدأ  
كتابة الجمل...".

كان يدري بكل ما حدث ولكن لم  
تفصح شفتاه ولا عيناه عن اي شيء،  
ابتسمت لأنيل بأشد ما استطيع ولكن  
الابتسامة هذه المرة جاءت طبيعية،  
راسكين بوند ■

يسرق، كما من السهل أحياناً ان  
يُقبض عليه، ولكن ان يكون المرء  
رجلاً كبيراً حقاً، بارعاً ومحترماً،  
فهذه مسألة أخرى، قلت لنفسي يجب  
ان اعود الى أنيل وان من اجل تعلم  
القراءة والكتابة، ثم نهضت ورحت  
اعدو في اتجاه مسكنه وانا في اشد  
الاضطراب، ذلك ان سرقة الشيء  
اسهل كثيراً من اعادته الى مكانه  
ومن دون ان يدري احد بما حدث،  
فتحت الباب بهدوء ووقفت تحت نور  
القمر الفائم، كان أنيل لا يزال  
مستغرقاً في سباته، حبوت نحو مقدم  
السريـر وأخرجت يدي رزمة المال،  
وقع زفير تنفس أنيل على ظاهر يدي  
فجمدت لبرهة، بعدها عثرت يدي  
المتلمسة على حافة الفراش واندست  
تحتة لتضع الرزمة هناك.



### الفنى لا يورث سوى الفقر

كان ستانلي ووكر، أحد محرري صحيفة "الميرالد تريبيون" التي كانت تصدر في  
نيويورك، من أكبر صحافيي العشرينات، وهو كان صاحب المبدأ الآتي: "رافق  
المؤدبين، تصبح مؤدياً، عاشر الكرماء، تصر كريماً، اسلك في مشورة المعرّبين،  
اتّغدّ واحداً منهم أما اذا بقيت محوماً حول الاغنياء فستصير الى افلاس محتم".  
ج.ف.

### لا حصر لهم

روى كاهن في بلدة فرنسية القصة الآتية: "بعد جمع التبرعات صباح يوم أحد  
نظرت الى السلة فوجدتها شبه فارغة، وعندما حان وقت العظة بدأت كلامي قائلاً:  
حين بلغت الكنيسة هذا الصباح وشاهدت جميع هذه السيارات الفخمة خارجاً قلت:  
في نفسي: "يا الهي! أين الفقراء؟" لكني، بعدما نظرت الى سلة التبرعات، قلت:  
"يا الهي! أين هم الاغنياء؟"

و.ف.

# أبعد من الحياة والموت

نشرت "المخار" مقالين في هذا الموضوع للدكتور رايموند مودي، أحد أبرز المهتمين بظاهرة الحياة بعد الموت، أولهما بعنوان "مدينة النور" (يوليو/تموز ١٩٧٩) والآخر بعنوان "عودة الروح" (يونيو/حزيران ١٩٨٠)، وفي ما يأتي مقال تعرض كاتبته عدداً من الشواهد الجديدة في هذا الحقل.

منحنية فوقية على السرير، وبعد ذلك أخذ الأطباء والممرضات يدخلون ويسألونني عن الموت وكيف وجدته. هذه الرواية ليست وحيدة من نوعها، ولا هي جديدة، لكن الجديد في الأمر أن الأطباء والباحثين باتوا أكثر استعداداً للأصغاء إلى روايات من هذا النوع وأخذها على محمل الجد واعتبارها جديرة بالدراسة بعدما ظلوا زمناً مشككين حيالها.

وقد ألقت الطبيبة النفسية الدكتورة اليزابيث كوبلر - روس، وهي مؤلفة كتاب "في الموت ومشارفته"، محاضرات عدة حول روايات مختلفة ادعى فيها أولئك الذين اختبروا الموت أن ثمة عنصراً "سماوياً" ملازماً لخبراتهم. وفي العام ١٩٧٥، نشر الدكتور رايموند مودي كتاباً بعنوان "الحياة بعد الحياة"، وفيه تكلم عن مئة حالة ونيف صادفها في مهنته.

كانت فرجينيا فالس تخضع لجراحة بسيطة لاستئصال اللوزتين عندما توقف قلبها، وهي تصف ما حصل لها عندئذ بالآتي: "فجأة وجدتني أرتفع خلال غمامة بيضاء، ثم غداً كل شيء أسود، إلا أنني لم أخف، وإن أكن شعرت قليلاً بالغرابة. وغمرني شعور بالحب الخالص والسلام رأيته يفيض من دائرة تتألق بالنور، ولم أكن أتردد على الكنيسة، لعدم إيماني. لكنني أدركت أن ذلك النور ما هو إلا الله تعالى، ولقد غمرني في حضرته حب وفرح يفوقان الوصف، حتى أنني أردت أن أأزله دونما انقطاع. ولم ألبث أن تذكرت أن لدي ولدين وأن مهمتي على الأرض لم تنته، مما يحتم علي العودة".

وتظهر سجلات المستشفى أن الأطباء، أسرعوا إلى شق صدر السيدة فالس لتدليك قلبها يدوياً. وهي تقول: "أتذكر أن الممرضة كانت

وعلى رغم الطرافة التي تنطوي عليها روايات الدكتور كوبر - روس والدكتور مودي، إلا أنها لم تدوّن أو تُعالج وفقاً لمقاييس علمية وطبية صارمة. أتراها، إذاً، تصمد أمام تمحيص من هذا النوع؟

هذا السؤال حدا عالم النفس كينيث رينغ، وهو استاذ في جامعة كونيتيكت الامريكية، على معالجة المسألة من زاوية جديدة، بدءاً بمقابلة اناس اختبروا الموت ولم تتم مقابلتهم قبلاً، وإخضاع المعلومات التي يدلون بها للدراسة العلمية.

**خبرة متكررة -** في أثناء دراسته، وجد الاستاذ رينغ أن أشخاصه، وهم رجال ونساء من مختلف الأعمار والمستويات التربوية والبيئات والامزجة، أجمعوا على الكلام عن "خبرة رئيسية" حصلت عندما شاربوا الموت أو ماتوا طبيّاً، وتنطوي هذه الخبرة على الخروج من الجسد أو الانفصال عنه، والاتصال بموتاهم الذين كانوا يوماً محبّبين لديهم، والانزلاق عبر نفق مظلم يفضي الى نور عميم، والوصول الى عتبة ثم الابتعاد عنها لأن هناك، أحياناً، شعوراً بالمسؤولية تجاه سواهم. وعلى رغم اختلاف الروايات، إلا أن جميع أولئك الاشخاص راودهم شعور بالراحة الغنية وبأنهم ضمن نعيم لا يريدون مفارقتة. وقد وجدوا، في ما بعد، أن تلك الخبرة كانت ذات أثر في حياتهم "الارضية".

وتجدر الإشارة الى أن معتقدات أولئك الاشخاص الدينية تختلف كثيراً في ما بينها. ولكن مهما يكن من أمر قناعاتهم السابقة، فإن معظمهم كان

على قناعة بأن خبرة الموت وضعتهم في حضرة قوة عظمى ومحبة، وبأن تلك الخبرة ليست بأقل من قبس من الحياة الثانية.

ولم ينفك رينغ، خلال بحثه، يدقق في بعض العناصر. أيمن، مثلاً، أن تكون هذه الاخيلة والروايات نتيجة العقاقير والمخدرات؟ ربما كان هذا صحيحاً. لكن الاشخاص، في حالات كثيرة، لم يتلقوا أي دواء. وهناك حالات اخرى يبدو فيها أن البنج والادوية الاخرى قاصرة عن توليد رؤى من النوع المذكور. وفي اعتقاد رينغ أن العقاقير المستخدمة من شأنها أن تمحو تلك الاخيلة من أذهان الذين تلقوها بدلاً من أن تحييها.

**الحلم والحقيقة -** أتكون تلك الخبرات، إذاً، ضروباً من الهذيان تولدت من نوبة تسمّم؟ هذا أمر غير مستبعد أيضاً. إلا أن الهذيان متعلق بأفكار لا يربط بينها رابط، وهي مختلفة جداً في ما بينها، في حين أن روايات أولئك الاشخاص جاءت جلية ومترابطة ومنطلقة من الواقع. ومن بين الاشخاص الذين قابلهم رينغ عالمة نفسية، أخبرته أنها تعرف تماماً الفرق بين الحلم والهذيان من ناحية، والافكار المترابطة من ناحية اخرى، وأن الرؤى التي شاهدها ليست من قبيل الاحلام والهلوسات.

ولكن أيعقل أن من يداني الموت يرى ما يود هو رؤيته؟ ليس هذا ضرورياً. وبعض الاشخاص الذين قابلهم رينغ لم تكن لديهم فكرة سابقة عن خطر داهم، كما أن العديد منهم لم يسبق له أن تأمل في الحياة الثانية أو تمنى لنفسه المباح. وهذا

الموت كسبب للاخيلة التي يرونها . ولكن في عدد من الحالات التي درسها شونميكر، بينت آلة قياس الموجات الدماغية أن هذه الموجات كانت هادئة أو غير موجودة طوال وقت يراوح بين نصف ساعة وثلاث ساعات، وهذا يتجاوز كثيراً الفترة التي كان الشخص خلالها متوفياً طبيياً . وعاد أولئك الاشخاص، بعد ذلك، الى الوعي، لاسباب مجهولة في بعض الحالات، ورووا عن تجارب مروا بها في تلك الغيبوبة، مفعمة بالسلام والراحة والجمال .

ويقول الدكتور مايكل سابوم، استاذ أمراض القلب المساعد في جامعة ايموري في اطلنطا : "إن غالبية الاطباء لا تدير أذنًا لهذه الروايات . ونجد أن الذين يمرون بتجارب كهذه يحتفظون بها، في الغالب، لانفسهم، خوفاً من أن يسخر الاطباء والاصدقاء منهم اذا هم سمعوها" . وكان سابوم نفسه في عداد أولئك الساخرين . وهو يقول : "قرأت كتاب رايموند مودي لدى صدوره، يوم كنت كثير التشكيك . وكنت، آنذاك، أدرج في قسم الاوعية القلبية في كلية الطب التابعة لجامعة فلوريدا، وغالباً ما كنت اعاين مرضى تتوقف قلوبهم فجأة عن العمل . وهذا حفزني على اختبار تلك الظواهر بنفسي، بمعاونة مساعدة اجتماعية في مجال الطب النفسي" .

خارج الجسد - في السنوات الاربع الماضية، درس سابوم ١٢٠ حالة مر أصحابها بتجربة الموت . وقد أثارت اهتمامه، على نحو خاص، ظاهرة

يصح، بمعنى خاص، على ٣٦ شخصاً حاولوا تعطيل حياتهم كلياً عن طريق الانتحار .

أخيراً، أياكون "قبس الموت" حادثاً قصيراً وغريباً؟ أياكون شبيهاً بذلك الحبس الخاطف الذي يراودنا أحياناً بأن الهاتف سيرن، ويرن الهاتف فعلاً؟ الظاهر أن الامر ليس هكذا . ذلك أن اختبار الموت ولد تبديلاً في حياة أولئك الاشخاص، في مواقفهم وقيمهم، ودفعهم الى حب الآخرين ومساعدتهم . ويقول رينغ : "اني على يقين بأن هذه الخبرات صادقة كل الصدق" .

المشككون - ربما كان أكبر عدد من الحالات المفصلة طبيياً ما جمعه الدكتور فريد شونميكر، مدير قسم الاوعية القلبية في مستشفى القديس لوقا في دنفر (كولورادو)، خلال السنوات التسع عشرة الاخيرة . فهو سجل التاريخ الطبي لـ ٢٣٠٠ شخص كانت لهم خبرة مشاركة الموت . ومن بين هؤلاء، هناك ١٤٠٠ شخص كانت خبراتهم مشابهة لخبرات أشخاص رينغ .

لكن ثمة مشككين لا يحفلون بمحتوى هذه الخبرات التي يعزونها الى نقص الاوكسيجين في الدماغ . غير أن المسؤولين في مستشفى القديس لوقا عمدوا الى استخدام أجهزة متطورة لقياس الوظائف الحيوية . وتبين سجلاتهم أن كمية الاوكسيجين الباقية في أدمغة أولئك الاشخاص كانت تكفي الدماغ كي يؤدي وظيفته . كما يشير أولئك المشككون الى اختلال النبض الكهربائي في أدمغة الذين يشارفون

الخروج من الجسد التي قال مختبروها انهم غادروا أجسادهم العديمة الحس ووقفوا - غالباً فوق - يراقبون ما يحدث .

ويقول سابوم: "عندما بدأت تمحيص هذه الروايات، تبين لي أن بعضاً من المرضى أمكنه اخباري بالتفصيل، وبالسباق الزمني الصحيح، ما حصل لجسده وهو ممدد على طاولة العمليات . وقد روى رجل كيف ارتفع فوق جسده وراح يراقب الفريق الطبي يجري له الجراحة . ووصف الآلات وشكل القلب وتفاصيل العملية نفسها . ودّهشتُ جداً إذ لم يكن في خلفية ذلك المريض ما يدل على أي اطلاع طبي . وهناك شخص آخر توقف قلبه مدة أربع دقائق أو خمس، لكنه وصف بدقة ما حدث في تلك الاثناء . وهذا، في رأيي، أقوى شاهد على أن تلك الروايات لم تكن مبنية على الوهم أو الهذيان . والحق أن هذه الظواهر تشكل عالماً قائماً في ذاته، لا يمكن تفسيره بالطرق التقليدية" .

لكن المشككين ما فتئوا يحاولون . فبعضهم يذهب الى أن تلك الرؤى هي رد الفعل الذي ينتجه العقل حيال شعوره بالعزلة والقلق . ويقول آخرون ان الذات، لدى مواجهتها الهلاك، تقوم بتلك المحاولة الاخيرة الجبارة لابعاده عنها . وتصر فئة ثالثة على ان الخوف الهائل الذي يلزم خبرة الموت يذكر الشخص بمولده، وأن عبور النفق المظلم الى النور ليس سوى قطع للسياق التاريخي وعود الى الماضي .

بيد أن الدارسين الجديين لخبرة مشارفة الموت ينعتون هذه

"التفسيرات" بأنها سطحية وتبسيطية . ويقول عالم الاجتماع جون اوديت، المدير التنفيذي للاتحاد العمالي لدراسة ظاهرة مشارفة الموت: "صحيح أن بعض الحالات يمكن تفسيره على أساس بيو - كيميائي أو فيزيولوجي . لكن هذه التفسيرات تبقى قاصرة عن إدراك طبيعة هذا العدد الهائل من الخبرات . وإذا تناول الباحثون المشككون الظواهر التي نعالجها تناولا عميقاً، لعرفوا حقيقة ما نقصد" .

معنى الحياة - إن الباحثين الطبيين اليوم يرون في هذه الحالات عبراً جمّة للأحياء . ومن هنا يتمنون أن يقدرها الناس على الوجه الصحيح، من غير أن يكونوا أفكاراً غير واقعية حول الموت أو يسعوا إليه . ويقول كينيث رينغ: "إحدى نتائج هذه الخبرات أن صاحبها "يعود" وقد اقتنع بقيمة الحياة الانسانية، وبأنه من الخطأ أن يعبت بالنظام الطبيعى للأشياء، محاولاً أن ينهي حياته إرادياً" . وفي المركز الطبي التابع لجامعة ميشيغان في آن آربور استاذ مساعد في الطب النفسي هو الدكتور بروس غريسون . وقد درس أكثر من ١٥٠ خبرة من هذا القبيل حصلت لأناس في منطقة ميشيغان، مركزاً اهتمامه على الذين حاولوا الانتحار . ووجد غريسون أن "اولئك الذين يصمدون أمام هذه التجارب يرجعون ولديهم حس حقيقي بوجود هدف في حياتهم . وعلى رغم أن الموت لم يعد يخيفهم، إلا أن الحياة غدت أكثر امتلاء بالمعنى" . وفي حين أن العديد من الباحثين



## المختار

استاذ للطب النفسي هو الدكتور ايان ستيفنسون درس، خلال السنوات العشرين الماضية، حالات كثيرة تشهد على الحياة بعد الموت، وبينها عدد من خبرات مشارفة الموت، وهو، كذلك، يشدد على أن كلا منا يجب أن يشق طريقه وسط المعلومات الكثيرة و"يحكم لنفسه"، غير أن الدكتور ستيفنسون يتكلم بلسان العديد ممن درسوا هذه الظاهرة إذ يقول: "ثمة شواهد متزايدة على أننا نعيش بعد الموت، وأظن أنه من الحكمة أن نستعد لمواجهة هذا الامر".

■ ماري آن اوروارك

لديه ايمان شخصي بأن الوعي البشري يبقى بعد الموت وينتقل الى حال اخرى من الوجود، لكنهم لا يحاولون فرض هذا الاعتقاد على الآخرين، إذ أن كل شخص يجب أن يقرر لنفسه. ويقول الدكتور مودي: "لكل فرد أن يفعل ما يشاء بهذه المعلومات"، ويضيف مايكل سابوم: "لا يمكن أن نعرف ما إذا كانت هذه الخبرات الخاطفة تستمر بعد الوفاة، فهذا من باب التكهن، أما أولئك الذين شارفوا الموت الفعلي، فلا شك لديهم في أن ما شاهدوه هو صورة عما سيأتي". وفي مركز جامعة فرجينيا الطبي



## المسافات تبخر الهموم

لا أحد يصدقني حين أقول اني أستمتع كثيراً بالوقت الذي أقضيه يومياً في القطار او الحافلة متنقلاً بين البيت والمكتب، لكن جميع المتزوجين الذين يعملون بعيداً عن مناطق سكنهم يجدون، مع الوقت، أنهم يعيشون حياتين مختلفتين، والانتقال من مكان الى آخر، خصوصاً عبر مسافة بعيدة، يؤمن حدوداً فاصلة بين الاثنين. أحياناً اغادر مكتبي وفي ذهني أثر للمناوشات الصغيرة التي جرت حول العمل، ولكن بعد ساعة تزول تلك الافكار من ذهني بفعل المسافة، وهذا يصح في الاتجاه الآخر أيضاً، فاذا غادرت البيت صباحاً وأنا قلق من علة يعانيتها ولدي أو من فاتورة ثقيلة، فان همومي تتبخر على الطريق، حتى اذا بلغت المكتب استطعت مباشرة عملي كما ينبغي.

ومن حسنات هذا التنقل القراءة، فالذين يصارعون من أجل عيشهم هذه الايام لا يجدون في الغالب وقتاً للقراءة، أما أنا فلدي ساعتان يومياً لقراءة الكتب أو الصحف او التقارير المكتبية خلال رحلتي في القطار من غير أن أضيع الوقت لقراءتها في المكتب.

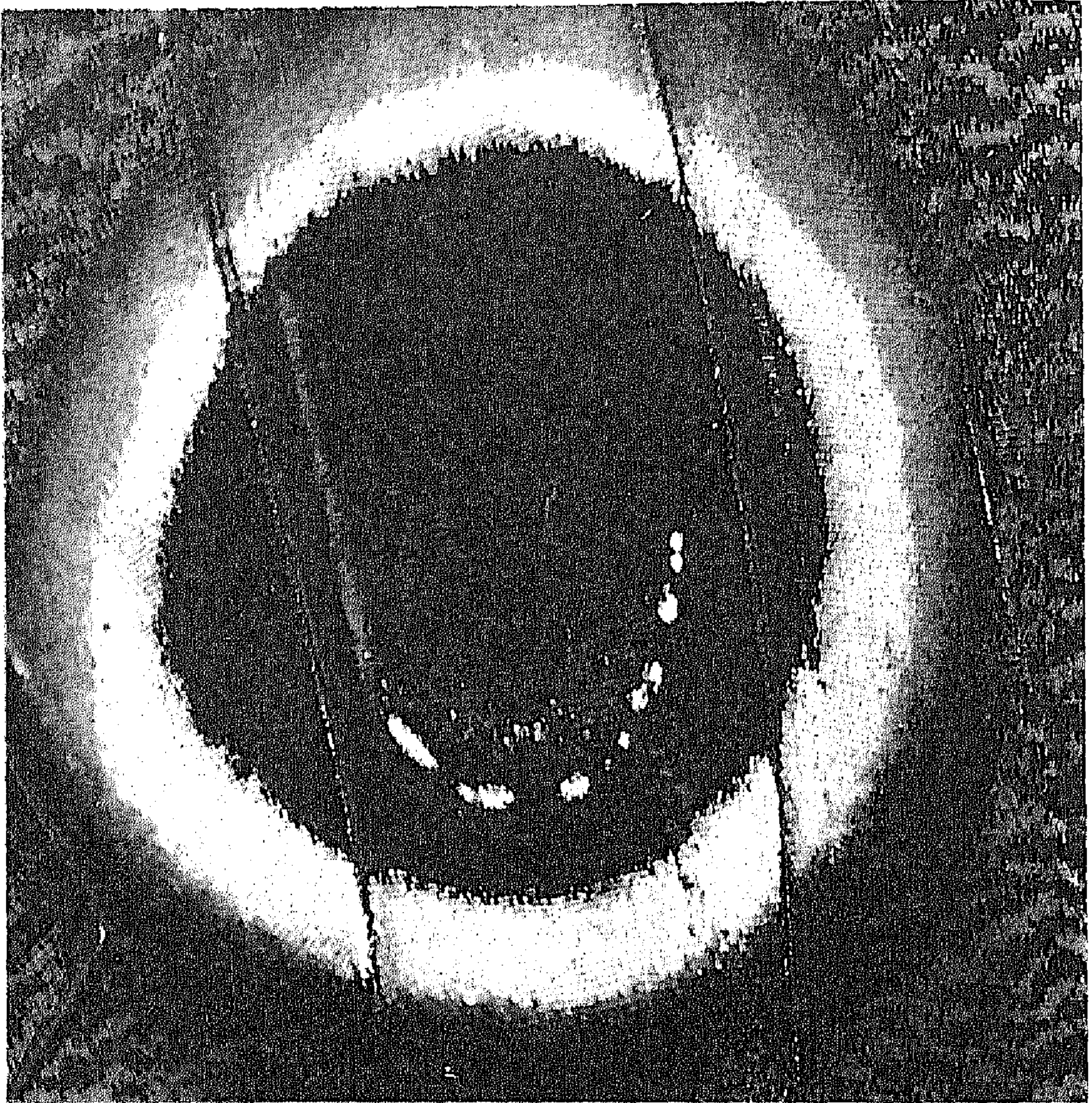
لقد قطعت نحو ٢٤٧٨٠٠ كيلومتر على الطريق من البيت الى المكتب ومن المكتب الى البيت خلال السنوات الثماني الفائتة، ولا يزال عليّ قطع مسافة تزيد على نصف مليون كيلومتر قبل احوالي على التقاعد، لكنني أتوق الى كل مسافة، مهما قصرت، كما لو كنت أقطع طريقني للمرة الاولى.

١٠٠م، صحيفة "صنڊاي تايمس"، لندن

# العين والواقع

طالما سهت أعيننا، وهي تسعى الى المشاهد البعيدة، عن رؤية تفاصيل الأشياء المحيطة بنا، هذه التفاصيل التي يمكن ان تلتقطها عدسة آلة التصوير. غير ان الصورة المأخوذة عن قرب قد تضللنا.

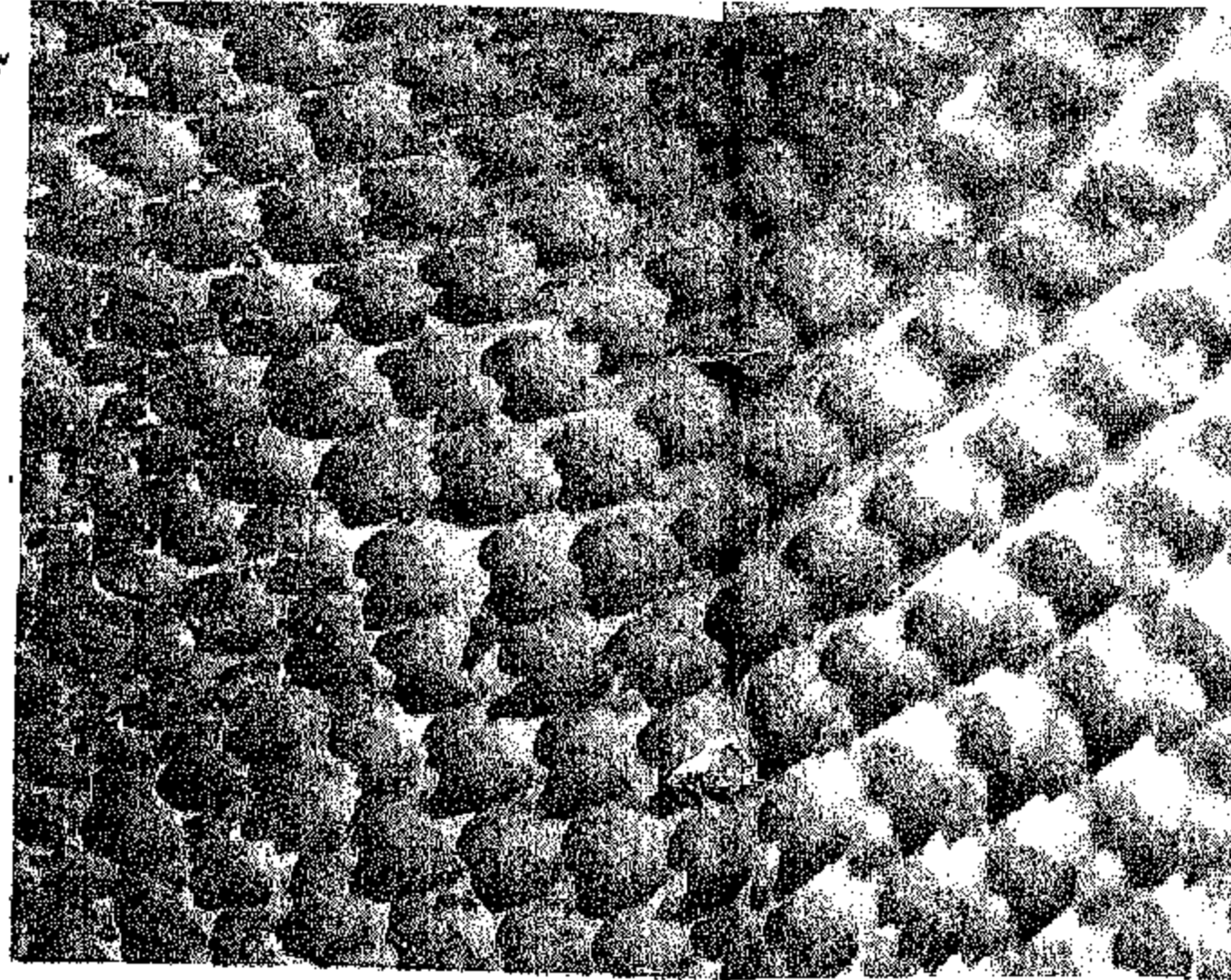
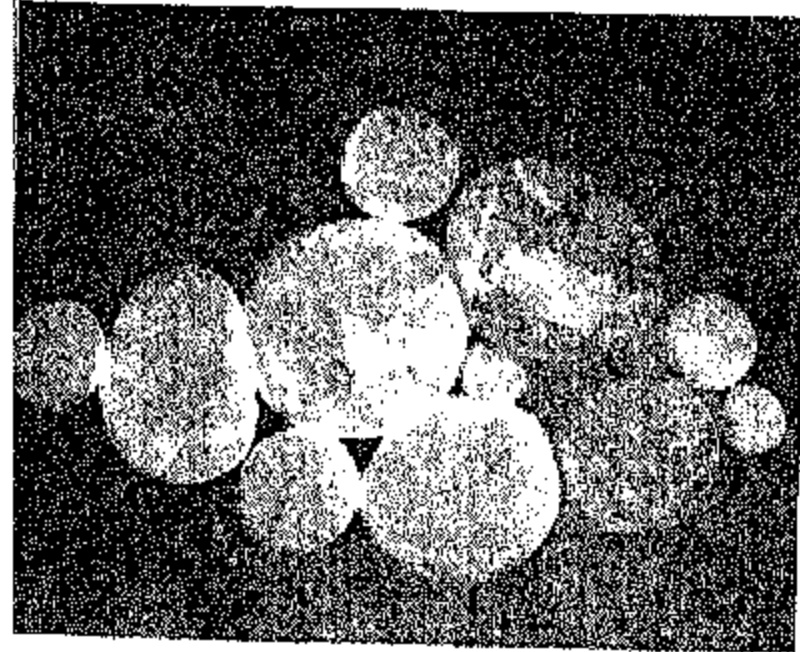
في ما يأتي سبعة مشاهد صورها ماريو دي بياسي بالكاميرا المجردة، من غير استخدام شبكة أو عدسة مكبرة. والمصور يعمل مديراً فنياً لمجلة "ايبوكا" الإيطالية، وقد أقام معارض عدة في إيطاليا وخارجها ونشر ١٤ كتاباً من الصور الفوتوغرافية. مع هذه الصور، هناك ثلاثة تعريفات أمام كل صورة، الصحيح منها واحد فقط. وبعد التأمل فيها، يمكن العثور على الأجوبة في الصفحة ٩٧.



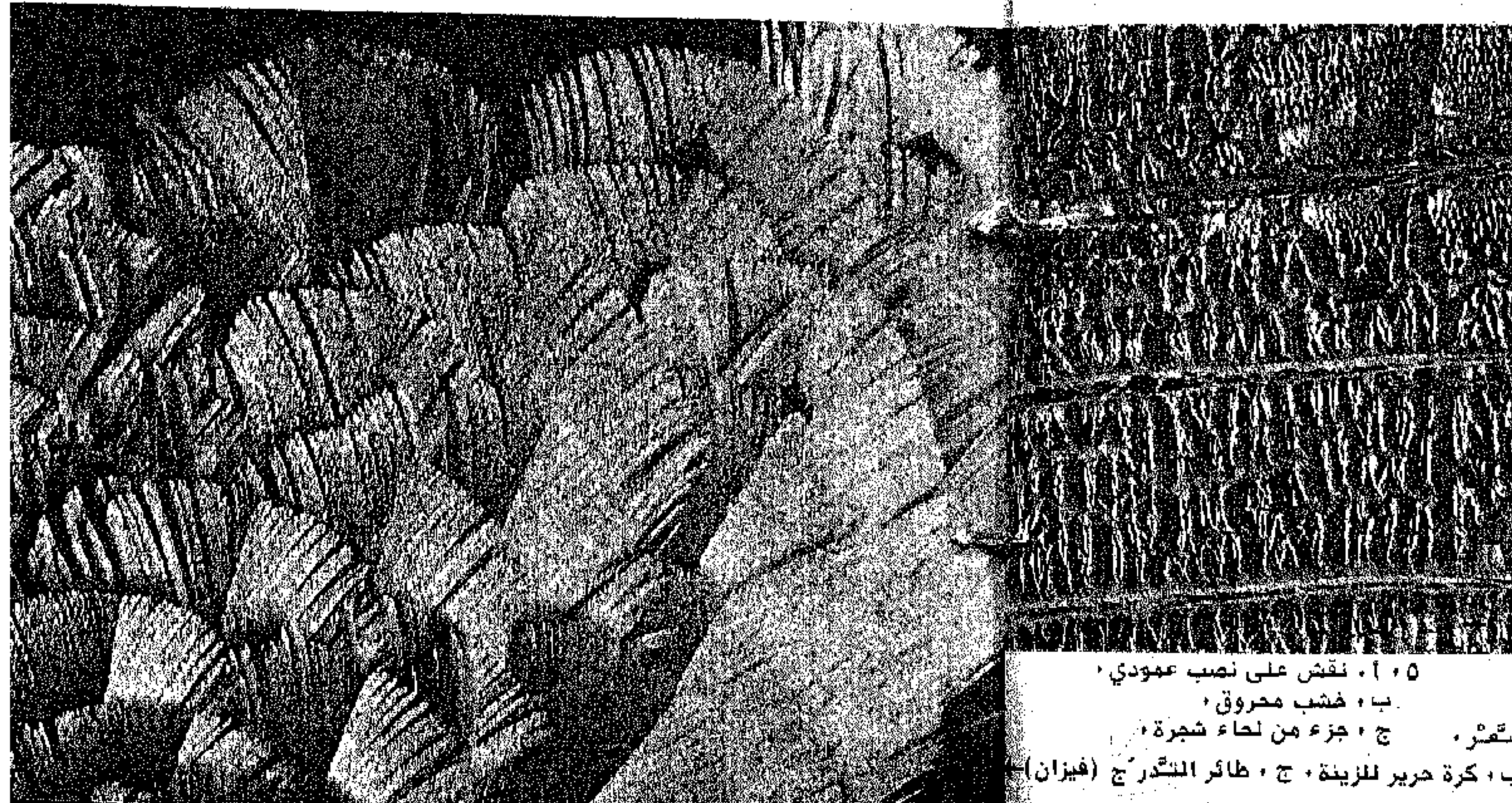
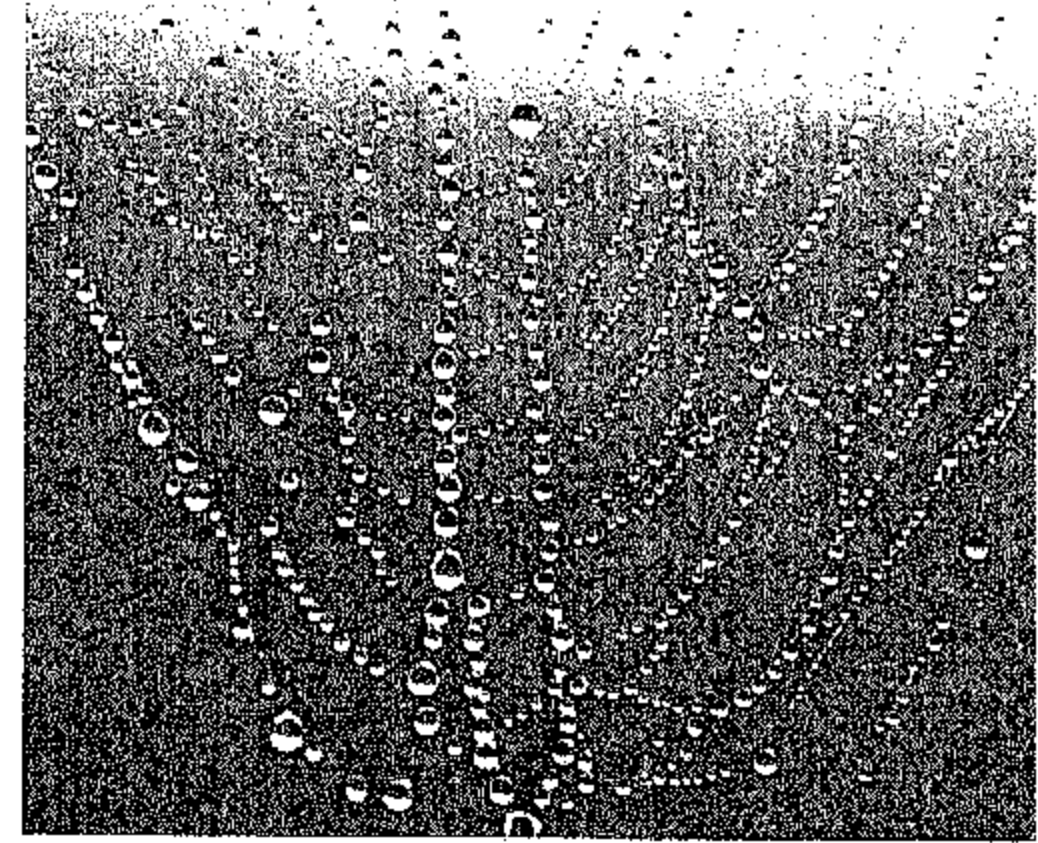
١. أ. عين شوحة (من الطيور الجارحة) • ب. ريش طاووس • ج. جناح فراشة.

- ١٠٣ • قلب زهرة دوار الشمس •  
 ب • قفير نحل •  
 ج • عرنوس ذرة •

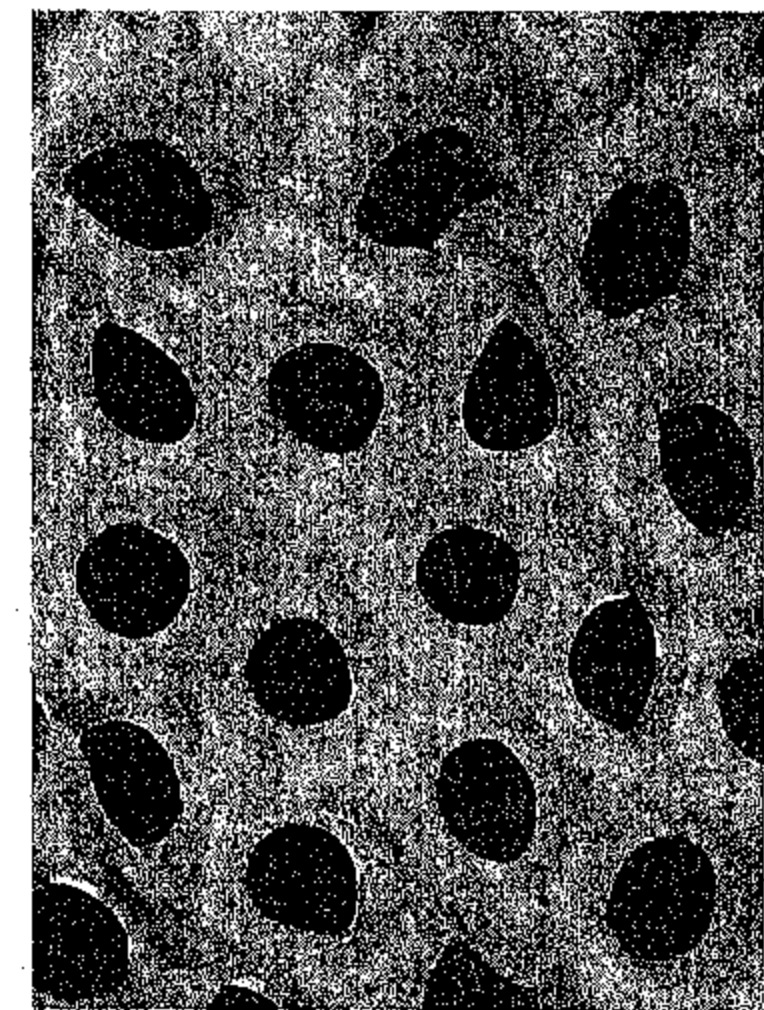
- ١٠٧ • بيوض أصيلة (ثعبان ضخمة) •  
 ٢ • حبات برد متجمدة •  
 ٣ • حصباء (حصى) نهريّة •



- ١٠٩ • عقد من زجاج •  
 ب • كريات زئبق •  
 ج • بيت عنكبوت •



- ١٠٥ • نقش على نصب عمودي •  
 ب • خشب محروق •  
 ج • جزء من لحاء شجرة •



- ١٠٦ • محمص نحاسي قديم للكستناء •  
 ب • قرص زهرة نيلوفر (لوتس) •  
 ج • عطاء مطاط مثقّب يستخدم لصبغ الشعر •

- ١٠٦ • مروحة من القش • ب • كرة حرير للزينة • ج • طائر التدرج (فيزان) •



# حراس من ورق

اختلفت التعاويذ الورقية من معالم الحياة في البر الصيني بعدما كانت تشكل جزءاً من الطقوس والمراسم الدينية هناك. ولم يبق سوى مسحة من أثر لهذا الفن الشعبي التقليدي في هونغ كونغ وتايوان وبين الجاليات الصينية في جنوب شرق آسيا.

وهذه التعاويذ تكون عادة من الورق الرخيص المصنوع باليد والمزركش بنقوش تطبع عليه بقوالب خشبية. صورت مئات عدة من التعاويذ الطاوية والبوذية. وكانت الواحدة منها تثبت في الموقع المخصص للسلاطة التي تنتمي اليها، مثل المنزل والحانوت ومستودع خزن الغلال. وكجزء من الاحتفالات: برأس السنة الجديدة تحرق التعاويذ القديمة بعد انتزاعها من أماكنها في احتفالات تقليدية وتوضع مكانها تعاويذ جديدة.

يختلف الباحثون حول الزمن الذي ظهرت فيه هذه التقاليد، وتعزو واحدة من الاساطير الشائعة تاريخ نشأة التعاويذ الورقية الى عهد سلاله دنگ في القرن السابع. وتروي تلك الاسطورة قصة الامبراطور الحكيم دنگ تاي تشنغ الذي كان محبوباً من



تعويذة التجار و الباعة، وتستعمل احداها للتمني بقطع مسافة ١٥٠٠ كيلومتر في اليوم بينما تستعمل الاخرى للدعاء من أجل رحلة تعود بارباح كبيرة.

تعويذة مطبخ نادرة  
للسنة القمرية ١٩٣٧  
مطبوعة في يانغ ليوتشنغ  
وتبدو في الطرف صور تمانية خالدين











"مموّن الصفار" وحامي النساء  
القادرات على الحمل، توضع هذه  
التعويذة عادة في غرف النوم .

تعويذة البصر  
ذات العيون الاضافية .

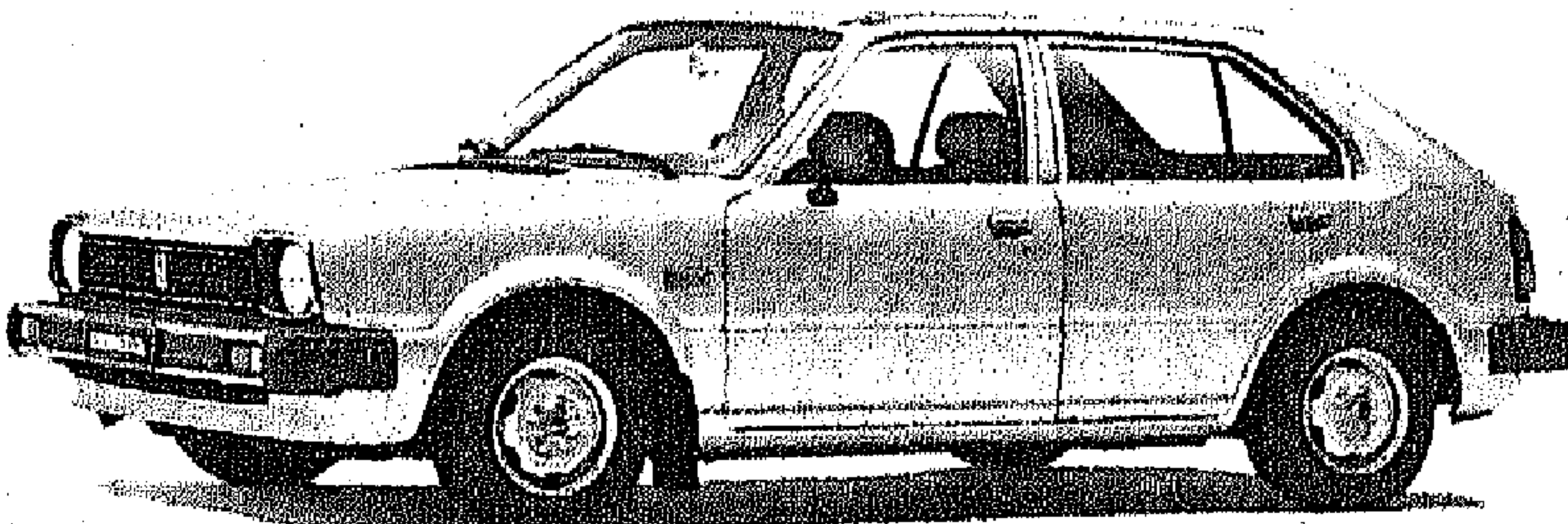
الورقية لحراسة مداخل المباني .  
ومن التقاليد الشائعة كذلك ان  
يوجه رب المنزل دعوة الى خمسة على  
الاقل من الرموز الاساسية لدخول  
منزله، ومن أهم تلك الرموز تعويذه  
المطبخ وتعويذتا الباب التوأمان . اما  
التعاويذ التي لا تزال معتمدة فتعود  
الى المطبخ والابواب والثروة والغنى .  
■ الكسندرا غريلي

ابناء شعبه، وعندما اصابته علة شاهد  
في الحلم اشباحاً جهنمية تأخذ منه  
حياته فانتابه الرعب الى حد انه أمر  
اثنين من كبار قادته بحراسة بوابة  
قصره الامامية . وقد كتب الحظ  
الحسن لامبراطور فتعافى، وعزا  
شعبه ذلك الى ما وفره الحارسان من  
حماية عند البوابة . من هنا نشأت  
عادة استعمال اثنين من التعاويذ



قليلة هي السيارات التي توفر لك الراحة والمميزات العملية التي تمنحك اياها هوندا "سيفيك" ومن هذه المميزات داخل السيارة المدروس بعناية بحيث يؤمن لك جلوساً مريحاً واتساعاً يسمح لرجليك باخذ مداهما . وهناك المقعدان الاماميان اللذان يتراجعان بحيث يتيحان لك مجال الاسترخاء . وهناك أيضاً المقاعد الخلفية التي تتراجع على ثلاث درجات . اما الباب الخلفي (باب الصندوق) فينفتح على نحو يسهل استيعاب العديد من الحقائق والحاجيات . ويكسو السجاد كامل ارض السيارة بحيث يمكنك خلع حذاءك وراحة قدميك . الى ذلك هناك الاقفال التي تحمي الاولاد وتوفر عليك القلق على سلامتهم . ولا سيما "سيفيك" فانها تريحك من مشاكل استهلاك البنزين انها سهلة ، اليس كذلك ؟ اذاً ، بادر فوراً الى اقتناص فرصة العمر هوندا "سيفيك"

## فرصة العمر هوندا سيفيك



**CIVIC**  
1300cc 5-DOOR  
**HONDA®**  
HONDA MOTOR CO., LTD. TOKYO, JAPAN



ذُهل الميكانيكيون في شركة هانتيس ودورست للحافلات في بريطانيا عندما كشف الفحص على احدى اوتوبيساتهم التي اصببت بعطل في مكابحها، ان هناك عيباً خطيراً في جهاز المكابح الهوائية، وأخطر موظفو الشركة مؤسسة كلايتون ديواندر التي تمدهم بقطع الغيار فنتبعوا مصدر الجزء المعطوب في المكابح فوصلوا الى شحنة اعادتها اليهم شركة نقل في هونغ كونغ على انها بضائع لم تستعمل، واطهر التدقيق ان هذه القطعة مع ٧٩ اخرى مقلدة في تاوان بمواد رديئة.

وهذا نموذج من فيض متعاضد من البضائع المقلدة والمغشوشة التي تتدفق على الاسواق في انحاء العالم، ان الغش في تقليد البضائع المتمتعة بالحماية التجارية وتمريرها على انها بضائع اصلية، اصبح تجارة تصل ارقامها الى مليار دولار سنوياً وتشمل كل شيء من أثمن الكماليات الى اقفال الأبواب وادوية مكافحة الحشرات، حتى المنتجات ذات التقنية العالية ليست في منجاة من التقليد والغش، ففي سنة ١٩٧٦ أكتشفت ترانزيستورات مغشوشة بين قطع معدة لاحدى تجارب المكوك الفضائي لدى وكالة الفضاء الامريكية، وسوق البضائع المغشوشة متسعة بحيث تشمل تقريباً كل انواع المنتجات، وتذهب البضائع الغالية الثمن الى الولايات المتحدة واوروبا الغربية وامريكا الجنوبية واليابان وبلدان النفط في الشرق الاوسط، اما البضائع العادية فتذهب الى افريقيا وبعض انحاء آسيا الفقيرة.

## المزيفون الجدد

طوال قرون اكتفى المزورون بتزييف النقود والاوراق المالية ولكنهم الآن بدأوا يقلدون البضائع المتمتعة بالحماية التجارية وينتجون كل شيء بدءاً بالساعات السويسرية وانتهاء بقطع غيار السيارات

بالقماش ذي السمة الخاصة بشركة فويتون؟ ولكن في آذار ١٩٨٠ اكتشفت الشرطة ٣٧٤٠٠٠ متر من قماش فويتون مقلدة بطريقة بارعة في مصنع للقماش بالقرب من ليكو في إيطاليا . وكانت لدى المصنع لائحة بـ ٢٢٠ عميلاً في أوروبا وآسيا وغيرها، مما يؤكد المدى الذي بلغته سوق التزييف والغش .

بطاريات للشرق - ويوسع المزيّفون الآن عملياتهم لتشمل منتجات أقل تعقيداً إنما على مستوى مواز من الربح . ففي إفريقيا يباع سنوياً خمسة ملايين قفل للأبواب مقلدة من تصميم "ميلفورد" ، وفي شانغهاي صنعت ستة ملايين بطارية أمريكية مزيفة لحساب أحد تجار هونغ كونغ، صرّفت كلها في الشرق الأوسط ما بين سبتمبر (أيلول) ١٩٧٩ ويونيو (حزيران) ١٩٨٠ . وفي بعض أنحاء جنوب أوروبا وآسيا ساءت الأوضاع إلى درجة أن الشرطة المسجلة المغشوشة والأسطوانات الزائفة قد فاقت مبيعاتها بنسبة كبيرة أرقام بيع التسجيلات الأصلية . كذلك تظهر البضائع المقلدة في أماكن غير متوقعة مثل أفغانستان، حيث عثر أخيراً أحد وكلاء محلات "ماركس اند سبنسر" على جوارب وربطات عنق من نوع رديء تحمل شعار "سان مايكل" الشهير .

وتختلف أساليب الإنتاج لدى المزيّفين على نحو كبير ففي تايوان يستخدم مصنع ينتج قطع غيار مقلدة أكثر من مئة عامل، وفي فلورنسا - إيطاليا، كان مصنع ينتج ١٥ ألف قطعة جلدية شهرياً تحمل تقليداً

من حيث الإنتاج تتصدر تايوان وإيطاليا قائمة مصدري البضائع المقلدة تليهما هونغ كونغ وكوريا الجنوبية والهند وجنوب شرق آسيا . وقد اتسع نطاق الغش في العقود الأخيرة بعدما ظل طوال قرون مقتصرًا على تزييف النقود والاوراق المالية، وأصبح أي إنتاج ذي سمة تجارية مميزة معرضاً لخطر التقليد . أولى المنتجات التي استهدفها ضرر بالغ كانت ساعات اليد، إذ ظهرت ساعات يد من اصناف سويسرية وفرنسية مقلدة مصنوعة في إيطاليا وهونغ كونغ وعرضت للبيع في أسواق العالم خلال الخمسينات والستينات .

وسنة ١٩٧٠ لاحظ المنتجون الفرنسيون للألبسة الجاهزة وبعض الكماليات الأخرى، منتجات مقلدة تظهر على نحو متعاظم في الأسواق بين المكسيك وطوكيو . إحدى ضحايا هذه العملية كانت الشركة الفرنسية الشهيرة لأمتعة السفر "لويس فويتون" ، وفي ١٩٧٩ عثر المراقبون الجمركيون في أثناء قيامهم بتفتيش روتيني عند الحدود السويسرية - الفرنسية على ٣٦٣ قطعة مقلدة من منتجات هذه الشركة وعليها شعار "فويتون" المميز والاحرف الأولى من اسم الشركة كعلامة فارقة . وكانت هذه القطع بين حقائب مسافرين في عربات النوم . وقد صودرت الأمتعة المقلدة وأوقف المسافران وحكم عليهما بالسجن والغرامة .

وعلى رغم عمليات الدهم اللاحقة التي أدت إلى كشف حقائب وأمتعة أخرى مقلدة بقي سؤال واحد من دون جواب: من أين جاء المزيّفون

من المحلات التجارية الأنيفة اسميهما . وعلى رغم ان الشركتين سجلتا علامتيهما التجاريتين في المكسيك وربحتا دعاوى عدة ضد المنتحلين فان هذا الامر لم يغير شيئاً من الواقع المحلي، مما اضطر شركة "كارتيه" في نوفمبر (تشرين الثاني) ١٩٨٠ الى فتح متجر خاص بها في جوار مخازن المنتحلين اسمها وخوضها معركة منافسة معهم كسباً للزبائن .

ويواجه المنتجون الاصليون صعوبات أحياناً في التمييز بين المنتجات الأصلية وتلك المقلدة . فقد اكتشفت شركة "سيبييه" الفرنسية التي تصنع مصابيح للسيارات ان في السوق بضائع مقلدة من نوعية رديئة لا تختلف عن بضائعها الحقيقية سوى بمسمار واحد . وفي مثل هذه الحال يكون السعر المنخفض هو الدليل الوحيد على ان البضاعة مقلدة .

ومع ان التقليد يبدو غير مضر في نظر المستهلك العادي فانه ينطوي، في الواقع، على اخطار كثيرة . ففي الولايات المتحدة تبين ان قطع غيار مقلدة لطائرات "بل" المروحية قد تسببت في حادثي سقوط . ونتيجة لذلك ربحت الشركة الأم حكماً قضائياً بـ ٤,٢ مليون دولار ضد ثلاثة مدعى عليهم لانتاجهم قطع غيار مفشوشة . وفي قبرص ودبي طلب متزايد على مستحضر مبيد للحشرات يشبه المستحضر الاوروبي الشهير "بيف باف" ولكنه، على نقيض المستحضر الاصلي، يحتوي مواد يمكن ان تشكل خطراً على الحياة اذا هي رشت بالقرب من الأطعمة . اما قطع غيار

لشعار "كارتيه"، وقد دهم هذا المصنع في يونيو (حزيران) ١٩٨٠ . من جهة أخرى هناك مشاغل عدة في مدينة سيالكوت الباكستانية، قرب الحدود الهندية، تخطط باليد كرات لعب مقلدة تحمل شعار "آديداس" ودأبت معامل أخرى على انتاج عطور مفشوشة باسم "شانيل" و"باتو" و"نينا ريتشي" في قريتين في جزيرة جاوا الأندونيسية .

خدع وخطر - في الغالب لا توسم البضائع بالسماوات التجارية الزائفة الا بعد وصولها الى البلد الذي ستباع فيه حتى اذا عثر رجال الجمر على هذه البضائع المقلدة تعذرت عليهم مصادرتها .

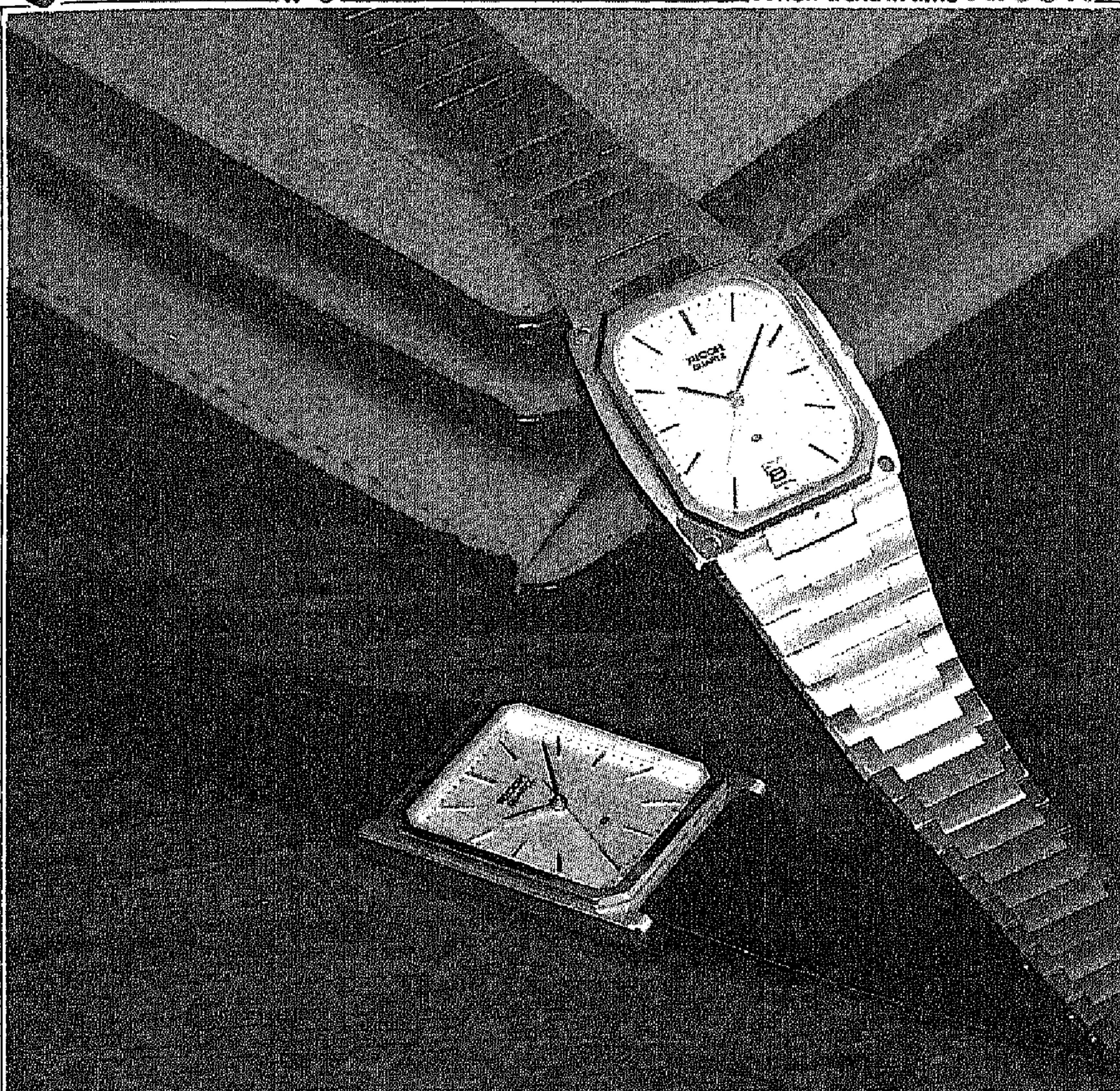
ومن الخدع الأخرى اعطاء البضاعة الزائفة اسماء تحمل حرفاً او أكثر اضافة الى الاسم التجاري الشهير . وهكذا تصنع ساعات يد يابانية رخيصة باسم "آسيكون"، وبعد وصولها الى بائع المفرق يُمحى الحرفان "آ" و "ن" ثم تباع الساعات على انها من صنف "سيكو" المعروف . وتسوق البضائع المقلدة بأسعار مخفوفة جداً والحجم الأكبر منها يصرف في اماكن متواضعة مثل مخازن الشوارع الخلفية او الاكشاك المكشوفة في الاسواق او بواسطة بائعين متجولين على الأرصفة . لكن بعض المزيفين يتمادون فيطلقون اسم الصانع الأصلي على المحلات التجارية التي تباع البضائع المفشوشة .

ففي مدينة مكسيكو وقفت شركتان فرنسيتان، هما "كارتيه" و"لا كوست" عاجزتين امام انتحال سلسلة



ريكو

A new trend in time RICOH



# الاسم الجدير بالاهتمام

رقعة الشكل ودقة الكوارتز تلتقيان بصورة رائعة  
في هذا التصميم الجديد من ريكو.  
حقا ان ريكو هو الاسم الجدير باهتمام

**RICOH**  
**QUARTZ**

RICOH WATCH CO., LTD. No.14-6, 6-chome, Ginza, Chuo-ku, Tokyo 104, Japan Tel: 543-3781 Telex: 252-2440

بالحماية الدولية للملكية الصناعية والفنية" الى اجتماع حضره ممثلون عن ٢٠٠ شركة تنتج ادوات كمالية من ٢٠ بلداً وذلك للبحث في تدابير موحدة لمواجهة المقلدين . وكخطوة اولى، اتفق المجتمعون مع شركة تحرر بريطانية خاصة، يرئسها فنسنت كاراتو الضابط السابق في فريق مكافحة الفش في سكوتلنديارد، لمعاونتهم في كشف المقلدين .

وبينما كان كاراتو يلاحق احدى القضايا في ميلانو عثر على ما بدا انه عملية تزيف كبرى . فاوفد احد رجاله الى ايطاليا حيث انتحل صفة مشتر وزار المركز الرئيسي لشركة "فيراري - شيه" في شارع فيا برامانتي . ودهش الرجل عندما اكتشف ان الطبقة العليا من المصنع مليئة بالآلاف قطع الغيار المقلدة والتي تحمل شعارات شركات فرنسية وايطالية . وبعد ذلك باسبوعين دهمت قوة من الشرطة الايطالية المكان وصادرت البضائع المغشوشة واوقفت غيانفرانكو شيه (٣٣ سنة) . وكان بين هذه البضائع حلقات للأحزمة الجلدية من تصميم "ديور" و٤٠٠٠ متر من القماش السميك موسومة بشعار "ديور" ودار فرنسية أخرى للازياء هي "سيلين" . وفي ديسمبر (كانون الاول) المنصرم حكم على شيه بالسجن ١٩ شهراً وبغرامة ٨٠٠ الف لير بالإضافة الى تعويض للشركات المتضررة مقداره ٥٠ مليون لير . وقد استأنف شيه الحكم .

وتحاول شركات الأسطوانات والأشرطة الموسيقية المسجلة في بريطانيا حماية مصالحها بواسطة

السيارات المغشوشة التي تباع في اوروبا وافريقيا وغيرها من القارات فتشمل رافعات "افرشور" ومكايح "فيرودو" مقلدة وهذه تتطلب خمسة اضعاف الوقت اللازم لتوقيف السيارة في حال طارئة بالمقارنة مع القطعة الاصلية .

وهناك خطر مواز بالنسبة الى الشركات التي تزيف منتجاتها، اذ تكون شهرة اسمها هي كل ثروتها . فالعلامة التجارية الفارقة هي ضمان الاصناف العالية الجودة، فالشركات الكبرى تنفق ملايين الدولارات لترسيخ سمعتها والمحافظة على شعاراتها المميزة .

ان الخسارة المالية في مثل هذه الاحوال هي ايضاً واقع ملموس . فالشركات الفرنسية تقدر ارباحها الفائتة، بسبب التزيف والتقليد، بملياري فرنك سنوياً مما يحرم البلاد ٢٠ الف وظيفة . وتقدر صناعة الساعات السويسرية قيمة الساعات المقلدة التي تباع في الاسواق بـ ١٠ ملايين فرنك سويسري سنوياً في حين ان قيمتها الاصلية تبلغ نحو مليار فرنك . وفي بريطانيا تقدر خسارة صانعي قطع الغيار بقاربة ١٠٠ مليون جنيه استرليني، وهذا الرقم يمثل ما يفوتهم تصديره الى الخارج .

**حملات عالمية -** وقد تعاظم خطر الاتجار بالمقلد حداثاً حمل الشركات التي كانت تقيم دعاوى منفردة ضد المزيفين الى تنسيق حملات عالمية مشتركة ضد هذه التجارة . ففي ابريل (نيسان) ١٩٨٠ دعا السيد آلين ثرييه، المدير العام لـ "اتحاد الصناعيين الفرنسيين الخاص

بشركة ليفي شتراوس كان ووكر نائب الممثل التجاري الخاص للولايات المتحدة في "دورة طوكيو" الخاصة بالمفاوضات التجارية العالمية. وبقي في هذا المنصب مدة سنتين. وبعد عودته الى "دورة طوكيو" في ربيع ١٩٧٨ بصفة محام يمثل شركة ليفي شتراوس وغيرها من الشركات الامريكية والاوروبية المهتمة بمكافحة التزييف، أيد صياغة قانون لمكافحة التزييف يهدف الى اتخاذ اجراءات حكومية في هذا المجال. وفي السنة التالية اتفقت الولايات المتحدة وتسعى من دول السوق الاوروبية المشتركة ونيوزيلندا واستراليا على صيغة لمشروع قانون يلزم الحكومات بمصادرة البضائع المغشوشة واتلافها. واعرب ووكر عن امله ان تبادر دول اخرى، ومن بينها اليابان وكندا وسويسرا، الى الموافقة على المشروع بغية اقراره السنة المقبلة.

والعقبة التي يحاول المشروع تخطيها هي ان الدول الرئيسية التي تتم عمليات التقليد والتزييف فوق اراضيها نادراً ما اتخذت اجراءات فعالة من شأنها الحد من الاضرار بالمصالح التجارية. المعترف بها دولياً.

فرجال الشرطة لديهم امور اشد الحاحاً من تعقب المقلدين. والاجراءات القانونية ضد هؤلاء كانت خفيفة عموماً وتركت انطباعاً وكأن المقصود بها تشجيع المزييفين.

ولا تنتمي تايوان الى معاهدة باريس الدولية التي تحمي العلامات التجارية المميزة كما ان الاحكام

فرق لمكافحة القرصنة تضم رجال تحر سابقين في سكوتلنديارد اضافة الى عدد من الاطباء الشرعيين. ويجوب هؤلاء البلاد بحثاً عن الأسطوانات والاشربة الزائفة. وفي شهر اغسطس (آب) ١٩٨٠ انجز هؤلاء اضخم مصادرة اذ انطلقوا في تسع فرق، بناء على معلومات سابقة، ودهموا بناية في لندن وصادروا كمية كبيرة من أجهزة التسجيل وآلاف الأشربة المسجلة الزائفة. وقد أمرت المحكمة العليا بفتح تحقيق لتحديد مدى الاضرار التي ألحقها ١٩ شخصاً وشركة من المزييفين بالشركات الأصلية.

اما في الولايات المتحدة فقط نشط المحامي وليام ن. ووكر في مكافحة التزييف منذ ١٩٧٨ عندما عمل لمصلحة ليفي شتراوس وشركائه في سان فرانسيسكو، وهي كبرى الشركات العالمية لانتاج سراويل الـ "بلودجينز". وكانت الشركة قضت للتو على ما وصفته بـ "أكبر عملية تزييف بارعة" واجهتها الى الآن. وكانت الألبسة المزيفة باسم "ليفيس" (★) تُصنع في تايوان لحساب شركة مركزها لندن وتوزع في انحاء اوروبا. وادت الدعاوى التي اقامها محامو شركة ليفي شتراوس في بلدان عدة الى مصادرة ١٥٠ ألف سراويل مقلدة في تايوان وسويسرا وهولندا وبلجيكا، كما ادت الى تسوية قيمتها نصف مليون دولار دفعت للشركة مع احكام بالسجن على ثلاثة مدعى عليهم في تايوان.

تبقى... تايوان - وقبل ارتباطه







# مونك

# ناقـل النور

بالعين الداخلية". وبذلك كان رائداً في مذهب الفن التعبيري الذي يسعى الى تصوير المشاعر التي تثيرها الاشياء والاحداث في نفس الفنان بواسطة التلاعب بالاشكال والالوان. وهو ساعد بالتالي في تفهم ما يختلج في النفس البشرية من مشاعر. لقد عبر بطريقة مؤثرة عن المسافات النفسية التي تفصل بين الاشخاص، خصوصاً في رسمه صورة جانبية لشخص قبالة آخر يحدق الى الامام

Collection National Gallery, Oslo, photo: O. Vaering

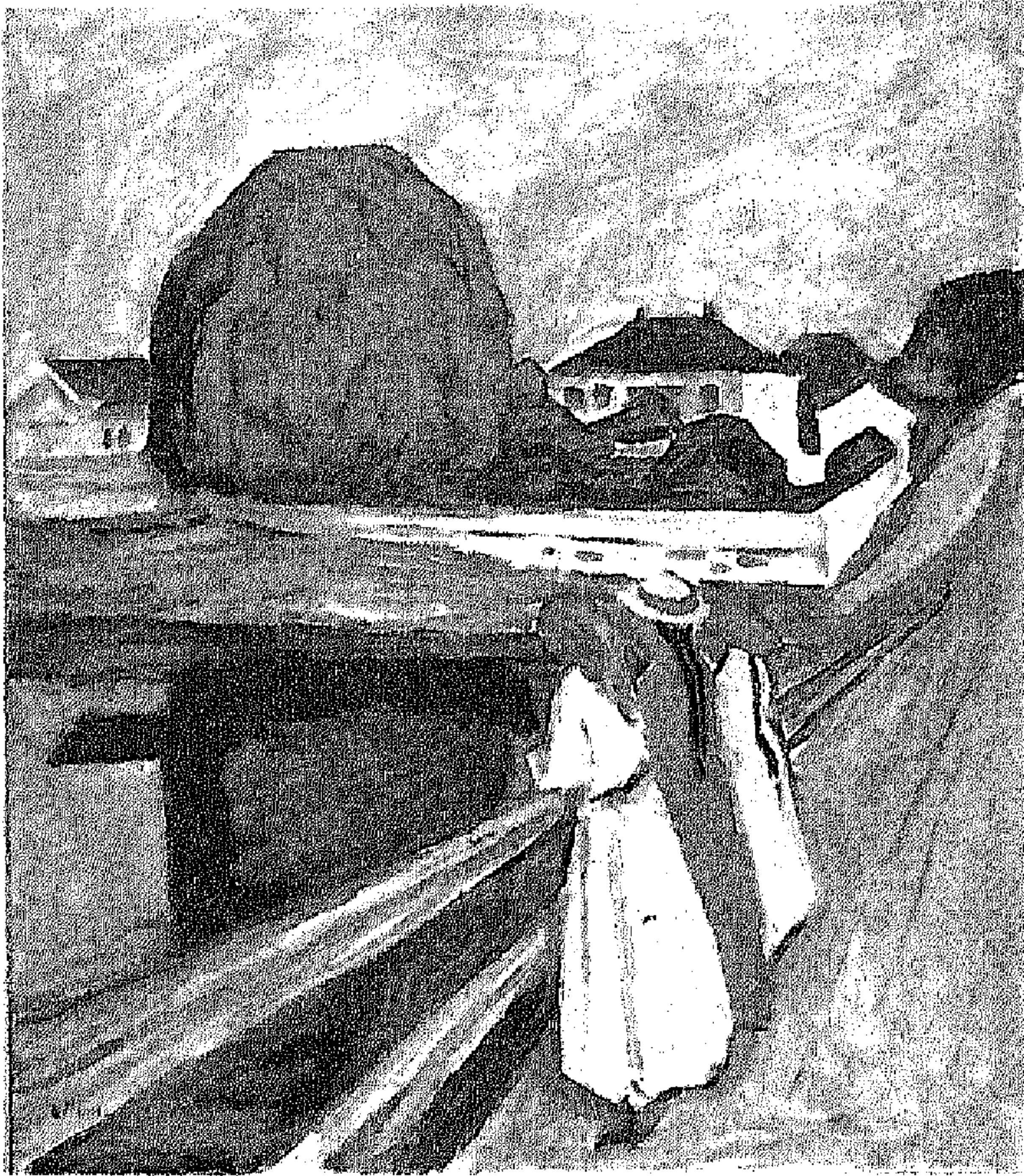


لوحة ذاتية للفنان.

نسج مشاعره وقلقه  
فنّاً تعبيرياً  
ينفذ الى القلب  
ويحرك اعماق النفس

"منذ ان استيقظت في" المقدرة على التفكير وانا قلق من امور هذه الحياة". هكذا وصف ادوارد مونك نفسه. وهو بالفعل اجتاز حياته وكأنه يبطاً دائماً ما يعتبر حداً فاصلاً بين العبقرية والجنون. كانت رؤياه هائلة وقلقة مما اضفى على ما نقله اليها من صور معبرة جواً ضاعطاً يلاحقنا بالحاح لا مثيل له.

وهو يقول انه نقل اليها "صور النفس البشرية، تلك التي لا ترى الا



"فتيات على الجسر"  
وقد ترك الفنان  
ما لا يقل عن  
٢٠ نسخة منها .

عندما ظهرت لوحات مونك الاولى  
قراءة العام ١٨٨٠ قوبلت بالسخرية  
ولكنها الآن تشترك في كل المعارض  
الفنية في اوروبا الغربية والاتحاد  
السوفييتي واليابان وامريكا الجنوبية  
والولايات المتحدة الامريكية . وتعتبر  
لوحاته المحفورة في شكل كليشيهات  
وتلك المطبوعة على الحجر او  
المحفورة في الخشب من اثنى  
اللوحات التي تستخدم الاسلوب ذاته  
في الفن الحديث . ولقد بيعت صورة له

بنظرات جوفاء ، وهو عندما يرسم حالة  
عاطفية يسعى الى التأثير في  
النفوس عن طريق استخدامه ظلالا  
حمراء جائشة او خضراء لاذعة او  
زرقاء خفية او سوداء حالكه ، يضعها  
على الخشب او على القماش بواسطة  
فرشاة او يمرغها عليها بعد عصرها  
مباشرة من الانبوب . ففي لوحته  
الشهيرة "الصرخة" مثلا نرى غيوماً  
حمراء بلون الدم تهدد انساناً يختصر  
وقد اجتاحه رعب غامض .



(Munch Museum, Oslo)

"القبلة". في انتاجه الفني المحفور على الخشب  
استخدم مونك الياف الخشب وعروقه  
فأنت لوحاته شبه تجريدية.

ومع ان مونك كان على صلة بجماعة  
من الفنانين والكتاب الذين استرسلوا  
في حياة اللهو والعبث فانه ثابر على  
العمل الجدي الرصين الذي لا يعرف  
الكلل. وفي شهر ابريل (نيسان)  
١٨٨٩ عرض مجموعة من ١١٠ لوحات  
كانت حدثاً فريداً من نوعه في نروج.  
وهو صرّح آنذاك: "سارسم انساناً  
احياء يتنفسون ويشعرون ويتألمون  
ويعشقون. وسيفهم الجمهور قدسية  
لوحات كهذه وينحني الناس امامها  
بورع".

"افريز الحياة" - وحصل مونك على  
منحة دراسية مكنته من السفر الى  
باريس حيث تأثر بمدرسة الفن  
التعبيري التي ركزت على تصوير  
المناظر الطبيعية بالوان زاهية، كما

مطبوعة من كليشيه حفرت في الخشب  
بعنوان "نساء على الشاطئ"، في  
مزاد علني عام ١٩٧٧ بما يوازي ٤٠  
الف دولار.

عاش وحيداً - ولد ادوارد مونك في  
العام ١٨٦٣ في اوسلو، عاصمة نروج،  
وكانت تعرف آنذاك باسم  
"كريستيانا". وكان والده طبيباً، ولم  
يكد ادوارد يبلغ عامه الخامس حتى  
توفيت والدته على اثر اصابته بداء  
السل. فنشأ الصبي في وحشة وقد  
وجد تعزيته الوحيدة في محبة اخته  
الكبرى صوفي وعنايتها به. اما والده  
فقد اعتراه، بعد وفاة زوجته، نوع من  
الهوس الديني كاد ان يصل به الى  
الجنون. وعندما بلغ ادوارد عامه  
الثالث عشر ظهرت على صوفي ملامح  
المرض فاخذت تسعل وتضعف شيئاً  
فشيئاً.

وبوفاة صوفي تمكنت منه فكرة  
الموت. وبعد ذلك بثمانى سنوات  
رسم لوحته الشهيرة "الطفل المريض".  
قضى الفنان الخجول، المرهف  
الحس، عاماً كاملاً يחדش التلوين  
الزيتي ويحفره بالمسكين وكأنه يقتص  
من اللوحة لكي يخفف من حزنه.  
وعندما عرضت اللوحة في كريستيانا  
في العام ١٨٨٦ اثار موضوعها اعجاب  
النقاد ولكنهم عابوا على مونك  
اسلوبه. فكتب احدهم "ان اللوحة  
تشبه قشرة السمك المخفوقة والمتبلة  
بصلصة الكركند". وعلى رغم ذلك فقد  
رسم مونك ست نسخ منها بالتلوين  
الزيتي كما استوحاها لرسم عدد من  
اللوحات المحفورة في شكل  
كليشيهات واخرى مطبوعة على الحجر  
تعد من افضل ما انتجه.





"الطفل المريض" (١٩٢٢)،  
أحدى اللوحات الزيتية الست  
التي استوحى الفنان  
موضوعها من موت  
أخته صوفي.

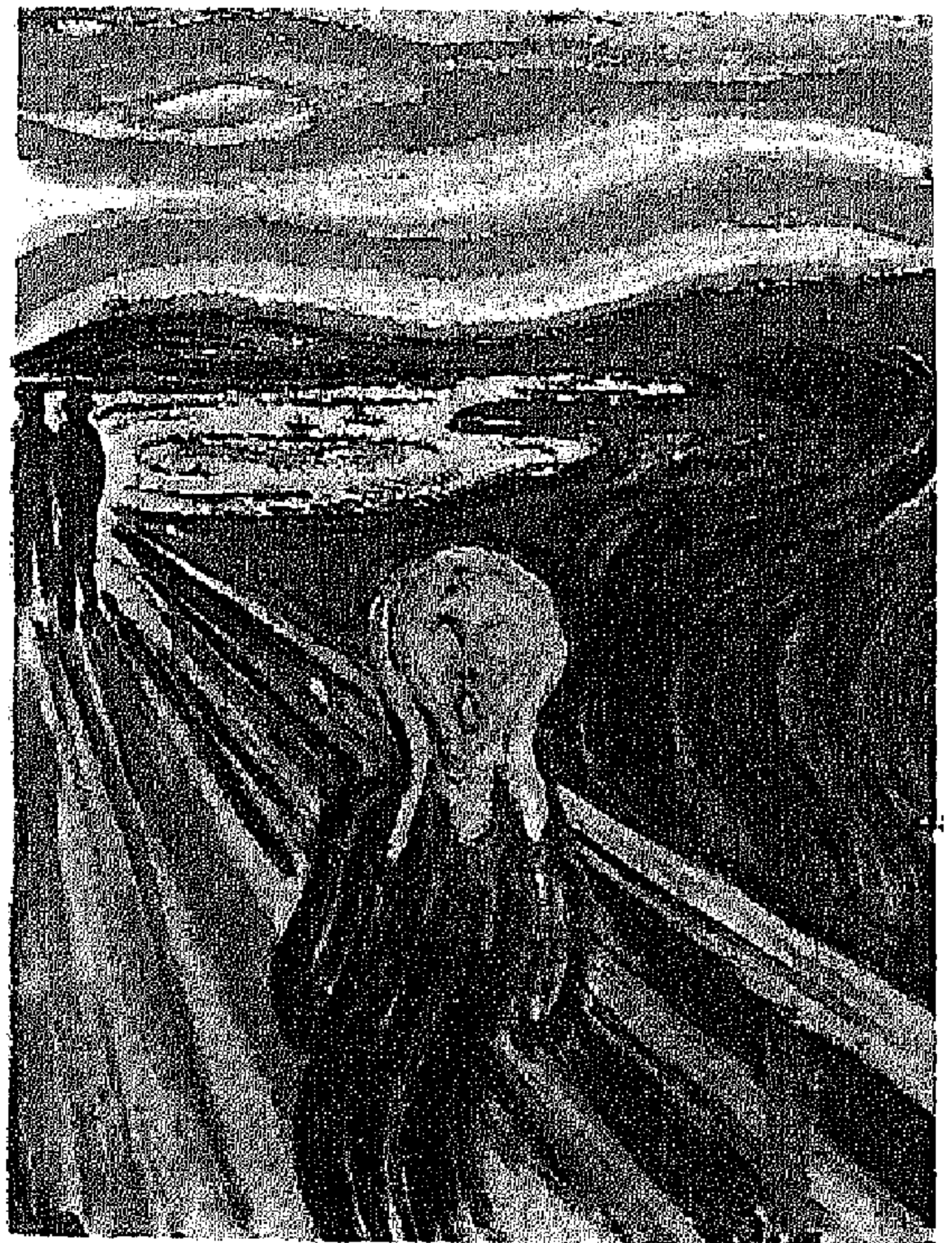
(Munch Museum, Oslo)

"المرضة"، خلفية اللوحة  
تبدو وكأنها مهددة  
فتلقي المشاهد في قلق ودعرا

تأثر بأسلوب غوغان الجريء والبسيط  
في رسم الأشخاص. وزار ألمانيا  
بدعوة من اتحاد الفنانين حيث أقام  
معرضاً شمل ٥٥ لوحة. ولكن هذا  
المعرض أقفل بعد أسبوع لأن أسلوبه  
أثار صدمة في الأوساط الفنية وكتب  
أحد النقاد أن "هذه اللوحات لا علاقة  
لها بالفن".

ألا إن الجدل الذي دار حول لوحات  
مونك في برلين عام ١٨٩٢ أكسبه  
شهرة واسعة فاتخذ هذه المدينة مقراً  
له وعمل فيها على تطوير فكرة تصوير  
سيرته الشخصية في ما عرف بـ "أفريز  
الحياة"، وهو سلسلة من اللوحات  
تمثل فرح الإنسان والمه خلال مراحل  
حياته المختلفة. وصرف على إنتاج  
"الأفريز" ثلاثين عاماً وقد أنتج نسخاً

Collection National Gallery, Oslo.





خلال اقامته في كوبنهاغن في العام ١٩٠٨ وادخل عيادة هناك .

بعد معالجته غادر مونك العيادة منطلقاً في مرحلة فنية جديدة كانت اكثر ايجابية وتفاؤلاً . وقد انعمت عليه الحكومة النرويجية بوسام من رتبة "فارس من فرسان القديس اولاف" ، فانصرف عن تجمعات الفنانين الصاخبة في اوروبا الى حياة هادئة في الريف النرويجي يعمل على اتمام سلسلة من اللوحات لمبنى الاجتماعات العامة في جامعة اوسلو . ودار موضوع هذه السلسلة حول تعطش الانسان الى الحكمة والمعرفة . واللوحة التي تحتل الصدارة في المبنى دعيت "الشمس" وهي تبدو وكأنها تشع دفئاً وحيوية .

وانزوى مونك ، خلال السنوات الثماني والعشرين الاخيرة من حياته ، في منزل بني فوق ارض يملكها في إكلي على مقربة من اوسلو . وحرص على بيع القليل من لوحاته الرئيسية للحصول على ما يكفيه لعيش بسيط ، اذ ان الدخل الذي كان يأتيه من رسومه المطبوعة ، كان كافياً . وواصل العمل هناك فامتلاً مسكنه المتداعي باللوحات وضافت الاستوديوهات التي استخدمها بالاعمال المهمة .

وتوفي مونك في شهر يناير (كانون الثاني) ١٩٤٤ وهو في الثمانين تاركاً لمدينة اوسلو نحو ١١٠٠ لوحة زيتية و ٤٥٠٠ رسم و ١٨٠٠٠ صورة مطبوعة ، وهي من اهم ما خلفه فنان من ارث لوطنه . وفي العام ١٩٦٣ بني متحف مونك الخاص في اوسلو وهو يحوي انتاجه ، وتعرض فيه لوحاته في مجموعات تبدل بين حين

عدة عن اللوحة الواحدة . وحملت لوحاته عناوين مثل "رقصة الحياة" ، و "القبلة" ، و "موت فتاة" .

ولم يكن مونك يطلق لوحاته او "اطفاله" ، كما كان يسميها ، في السوق التجارية الا مكرها . فهو كان يرسم لوحة ثم يحولها كليشياً ويعود فيسقط منها تفصيلاً تلو الآخر الى ان يوجزها في جوهرها الاساسي فيجعل منها شكلاً محفوراً على الخشب . وقد كتب عن ذلك : "ان الفن هو توق المرء الى حقل الشكل فيصبح شفافاً وواضحاً في بساطته" .

واسترسل مونك في ابتكار اسلوب فني يجمع بين الحفر على الخشب والحفر في الحجر . وكان يرسم لوحات يستخدم فيها الاسلوبين معاً بالوان اتت فريدة من نوعها . وبفضله اصبحت الطباعة بالكليشيه ميدان فن مستقلاً مبتكراً بعدما كانت تعتبر مجرد وسيلة تقنية آلية .

وفي الصيف يخرج مونك من حياته المضطربة ويلجأ الى كوخ صغير في بلدة آسجارستراند على شاطئ اوسلو الهادى . وقد بدا شاطئ البلدة المتموج في خلفية كل لوحات "افريز الحياة" كما ان آسجارستراند تشكل موضوع احدى لوحاته التي تمتاز بجوها الهادى وهي بعنوان "فتيات على الجسر" . وقد اعتبرت الحكومة النرويجية البيت الصغير الابيض الذي يبدو في خلفية اللوحة مع شجرات الزيزفون الثلاث التي تحيط به من المواقع الطبيعية التي تستحق الحماية .

**المرحلة الجديدة** - ولكن مونك لم يجد راحة لعواطفه المضطربة ، فانهار

قال في ذلك : "ينشأ الفن من الفرح والحزن، وغالباً من الحزن . ان انتاجي الغني قد اكسب حياتي معنى . سعيت فيه الى النور واردت من خلاله نقل النور الى الآخرين " .

هذا النور الذي اتى به الفنان النابغة الى العالم ، من اعماق عزلته ، يشع من خلال رؤى عميقة لما يختلج في النفس البشرية من مشاعر مؤثرة .  
■ جانبيت غراهام

وآخر . وتؤلف مجموعة "افريز الحياة" محورها الاساسي .

وصدرت سيرة حياة مونك في عدد من الكتب وشكلت موضوع مسرحية باليه راقصة مؤثرة . وانتج حديثاً شريط تلفزيوني نروجي حولها نال شهرة واسعة . ولا شك في ان مونك هو افضل من قدم "كتب" سيرته الشخصية في ما لا يقل عن مئة لوحة يظهر فيها في حالات مختلفة وهو

### متاعب الفنانين

شاهد الممثل جاك ليمون زميلته ريتاهيوارث تمزق مجموعة من الرسائل التي وُجّهت اليها من غير ان تفتحها اطلاقاً . فصرخ بها : "ماذا تفعلين؟ ربما كان في بعض هذه الرسائل حوالات هالية" .

فأجابت بهدوء : "طبعاً هناك حوالات . لكن هناك قواتير ايضاً" .

صحيفة "ديلي ميل" ، لندن

### قميص الاسرار

كان قائد الاوركسترا النمساوي الراحل برونو ولتر فناناً عظيماً سكب قلبه في جميع أعماله . وكان في كل فترة استراحة يترك المنصة ليبدل قميصه الذي بلله العرق . ومرة سأله موسيقي آخر : "ما السر في أني" اؤدي ست قطع وأنا أرتدي القميص عينه فيما تغير أنت قميصك بعد كل أداء؟"  
فابتسم الموسيقي الكبير وقال : "آه يا عزيزي ! في هذا السر يكمن كل الفرق بيني وبينك" .

م . و .

أسوأ ما يحلّ بذئ عبقرية هو أن يفهمه الناس .

أ . ف .

### اجوبة "المعين والواقع" المنشور في ص ٧٧

٥ : ب .

٦ : ج .

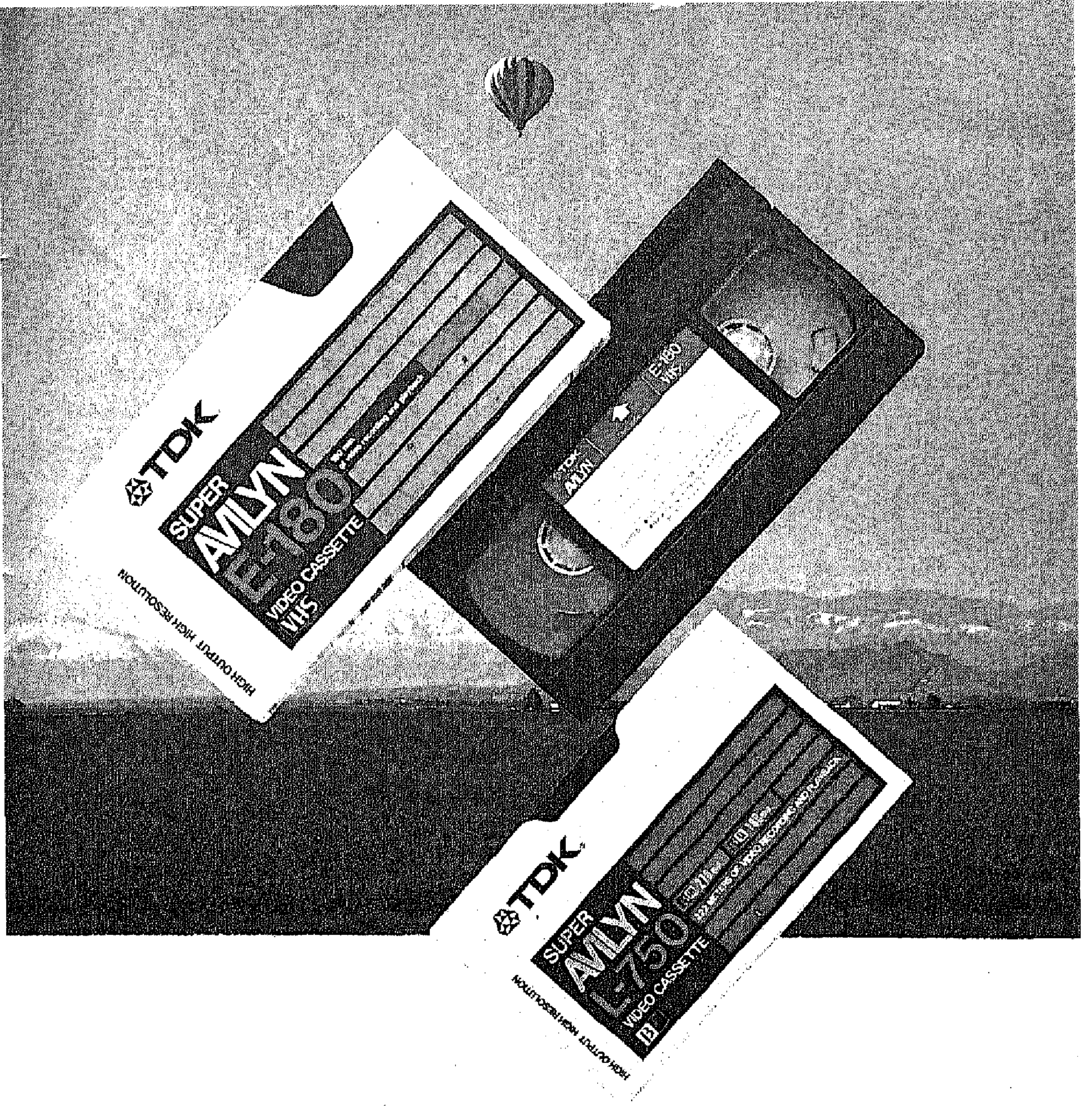
٧ : ب .

٣ : أ .

٤ : ب .

١ : ج .

٢ : ج .



## الواننا الطبيعية تضاعف تمتعكم

كاسيتات "سوبر أفيلين" من تي. دي. كي  
متوافرة بشكليين: نظام "بيتا" ونظام  
الفديو المنزلي، وكلاهما يؤمن أداء ممتازاً.

The Future in Sound and Pictures.



TDK ELECTRONICS CO., LTD.

تي دي كي

## فيديو كاسيت تي. دي. كي

لماذا "سوبر أفيلين" هي الأكثر شعبية بين الفيديو كاسيت في العالم؟  
لأنها تعطي نوعية في الصورة، جديدة وذات مستوى يفوق ما تحقق  
الى الآن في أي جهاز فيديو. وفي وسعكم ملاحظة الفرق: اللون مشرق،  
وأداء طبيعي اخاذ، وصور هادئة، وصفاء كامل. والسر هو في "أفيلين"  
مواد التسجيل ذات الجودة المتناهية التي طورتها تي. دي. كي.  
ان "أفيلين" أصبحت المعيار الدولي في التسجيل.  
ان الشريط الجيد هو ضمان المتعة في أجهزة الفيديو.  
اعتمدوا تي. دي. كي "سوبر أفيلين" لأنها الأفضل.

# كن محبوباً

## وكفى

لا احد كاملاً  
فانظر الى هفواتك على حقيقتها  
وافرح في انك  
محبوب، على اي حال

إنّ انت تدربست على النظر الى  
هفواتك على حقيقتها لادخرت في  
نفسك شهية على الشكر قبل ان  
تتناول طعام الفطور في الصباح، وان  
ادركت انك لست "صفقة رابحة" في  
الصباح، فانك لا تبلغ المساء الا وتجد  
نفسك تفيض تقديرًا لشخص يحبك  
كما انت. لقد علمتني خبرتي  
الشخصية، وهي ليست واسعة، ان ما  
يوصي به عمي قد يكون سر استمرار  
اية علاقة تدوم: ان يكون المرء  
محبوباً، على اي حال.

السرف في اثنين - ان سرّ العلاقة التي  
تدوم قائم على عاملين اساسيين،  
على الاقل، يبدوان وكأنهما يكونان  
وصفة لتحضير عجينة لزجة: عليك اولا  
ان تعرف نفسك في اسوأ احتمالاتها،  
ثم عليك ان تلقى شخصاً آخر ينظر  
اليك هكذا ولكنه لا يجد هفواتك  
بغیضة كما تتصورها انت.

ان تكون محبوباً، على اي حال، لا  
يعني ان ينظر اليك الآخرون وكأنك  
كامل بل ان يقبلوك، كما انت.

عمي يجد متعة في نقل ما احرزه جيل  
من حكمة الى الجيل الذي يليه، وهو  
نجح وعمتي، خلال نحو ٤٤ سنة  
قضياها معاً في وفاق ووئام  
متبادلين، في تجسيد تلك المحبة  
التي تثبت وتستمر. وعندما يسأل  
عن سر نجاحه الدائم يجيب انه بناه  
على ما تعلمه من والده. ويقول: "كان  
والدي يستيقظ كل صباح وينظر الى  
صورته في المرآة مؤكداً: لست صفقة  
رابحة".

قد يصلح قوله هذا في رأيي لان  
يكتب في بطاقة كالتى ترسل الى  
شخص محبوب في عيد القديس  
فالنتين (١٤ فبراير/ شباط).

لعلي سئمت الذين ينتقدون عيوب  
الآخرين وكأنها بثور في وجوههم او  
لعلي اعرف العديد من الناس الذين  
يحاولون باستمرار ان يحكموا على  
شريك حياتهم وفقاً لمقاييسهم  
الخاصة. على اي حال اني ارى ان  
عمي مصيب في ما يقول.



داخل كل منا يرقد طفل كهذا . وهو في نفس كل واحد منا يختار كل يوم بين ان يختبئ بامان او يجازف فيكتشف ولكنه يظل محبوباً .

قيل لنا ان الحب يستمر بين شخصين لانه مبني على تفاعل كيميائي، او لان الواحد يثير فضول الآخر فيسعى الى معرفة المزيد عنه، او بسبب الاستلطف المتبادل او بسبب الحظ . ولكن لا شك عندي في ان ما يثبت علاقة كهذه هو مزيج من الغفران والامتنان . وبكلمة اخرى: ان ما يحفظ العلاقة بين شخصين هو ادراك كل منهما انه ليس صفقة رابحة ولكنه يُحِب ويُحَبَّب . على اي حال .

■ ايلين غودمان

الكاتبة محررة تنشر مقالاتها في صحف عدة، وهي حازت جائزة "بوليتزر" الامريكية للعام ١٩٨٠

قد لا اكون رومانسية في تفكيري . وقد يطلب البعض ابيات شعر او ازهاراً او حباً يذهب حتى العبادة . ولكن في ما يتعلق بي انا، فان حباً كهذا يجعلني عصية المزاج اذ يدفعني الى ان امضي منتظرة من يأتي ويكتشفني .

لدي صديقة مطلقة وقعت في حب رجل هام بها حتى العبادة . وارضى ذلك غرورها قرابة ثلاثة اشهر . ولكنها لم تقدر على الاستمرار في علاقتها به . مشكلتها كانت انها لم تجرؤ امامه على الصراخ في اولادها مؤتية وانها مضطرة الى الابقاء على شعرها نظيفاً ومسرحة .

اذا كان ثمة قاعدة ثابتة في الحياة فهي بلا شك خوف الانسان من الا يكون محبوباً . ولا شك عندي في ان القلق وُلِدَ عندما وُيخَّ أول طفل على ذنب اقترفه فسأل امه: "أما زلت تحبيني يا امي؟"



### جمهورية الحب

سان مارينو، اصغر جمهورية في العالم، تقع وسط شبه الجزيرة الايطالية، اصدرت قطعاً نقدية طريفة تحمل على أحد وجهيها شعار الدولة الرسمي وعلى الوجه الآخر رسوماً مختلفة تمثل انواع الحب تبعاً للمقياس الآتي:

قطعة الـ ٥٠٠ ليرة تمثل حب الحرية، وقد رُمز اليه بطائر نورس يحلق فوق سياج من الاسلاك الشائكة .

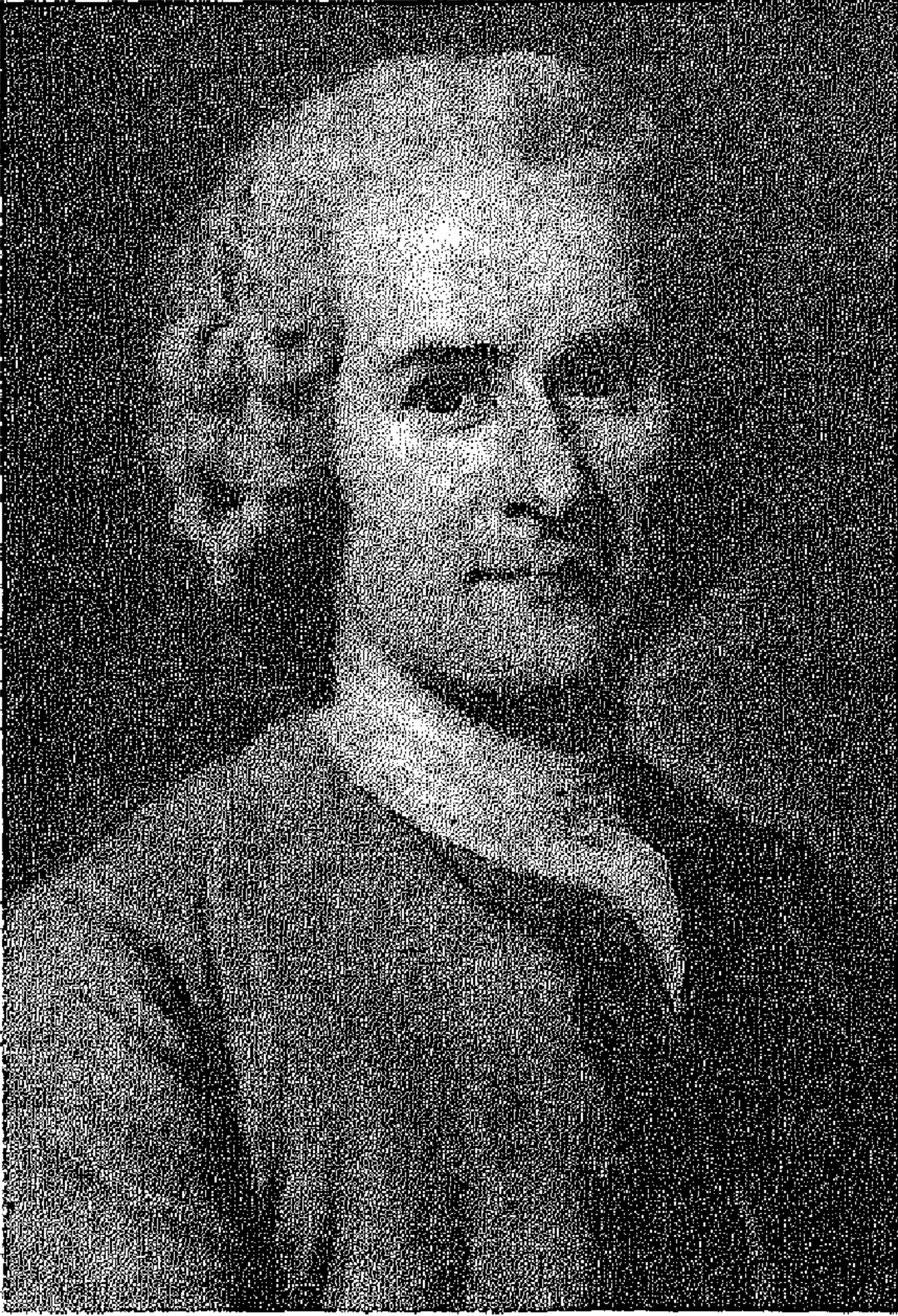
قطعة الـ ١٠٠ ليرة تمثل الحب بين الاجناس والاعراق المختلفة .

قطعة الـ ٥٠ ليرة تمثل حب الوطن .

قطعة الـ ٢٠ ليرة تمثل حب الانسانية .

قطعة الـ ١٠ ليرات تمثل حب المرء لمدينته أو قريته، وقطعة الـ ٥ ليرات حبه لعائلته . وتمثل قطعة الليرتين الحب بين الزوجين، وقطعة الليرة حب المرء لعمله . ومهما قيل في بدائية أهالي سان مارينو، فإن هذه البادرة تعبر عن تمسكهم بالقيم في عصر يشهد موتها .

صحيفة "الجورنال"، ميلانو



# روسو

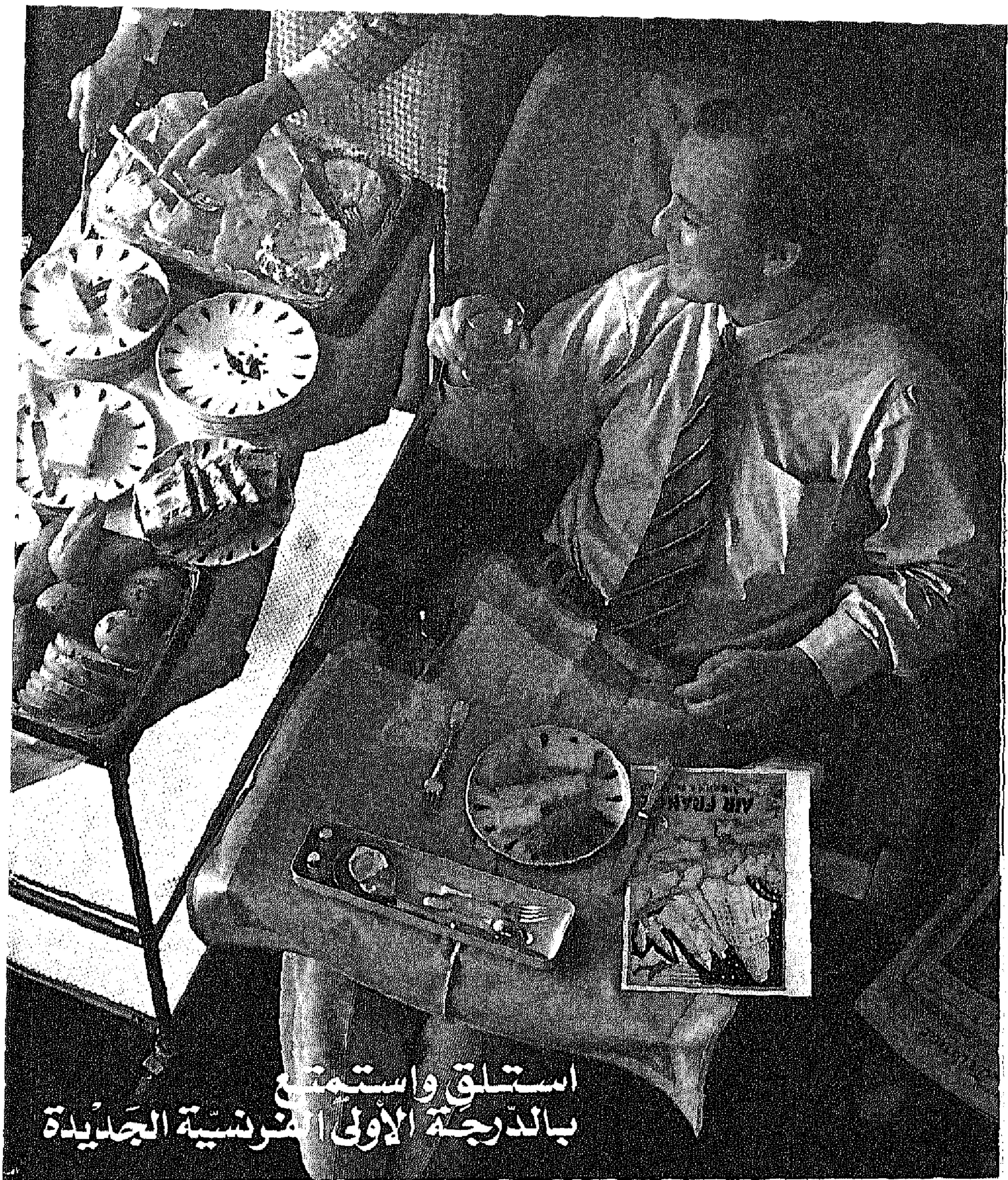
## منارة العالم الحديث

جان - جاك روسو، الكاتب والفيلسوف الفرنسي  
طبع الفكر السياسي والتربوي والاجتماعي الحديث بطابعه

عنه . والتمعت في ذهنه الافكار كما يسقط الوحي . وكتب لاحقاً يصف ذلك : "لقد تجمهرت الافكار في رأسي ، تحفز احداها الاخرى" . أما الفكرة الرئيسية فكانت الآتية : "الانسان صالح بطبيعته ، والمؤسسات الاجتماعية وحدها التي أفسدته" . وجاءت ثمرة أفكاره مقالا بعنوان : "مبحث في العلوم والآداب" ، لم تقتصر نتيجته على نيل الجائزة . بل لقد كان نقطة تحول في الفكر السياسي الغربي . وهو ، كذلك ، أطلق كاتبه ، جان - جاك روسو ، الى طبيعة الفلاسفة الاوروبيين .

ذات عصر مشمس من اكتوبر (تشرين الاول) ١٧٤٩ ، راح رجل نحيف البنية ، على شيء من الاناقة ، يجوب طريق باريس - فانسين ذات المحطات التي تزود المسافرين بالافراس ، وهو يقرأ صحيفة . وفجأة لفته اعلان من أكاديمية ديجون يقول ان " المؤسسة خصّصت وساماً ذهبياً لأفضل بحث في الموضوع الآتي : "هل أدى التقدم في الآداب والعلوم الى تنقية الأخلاق أم الى إفسادها؟" وللحال تراءى لذلك الرجل أنه يقف وجهاً لوجه أمام السؤال الذي ما انفك ، منذ طفولته ، يستعدّ للإجابة





## استلقي واستمتع بالدرجة الأولى الفرنسية الجديدة

المتعلقة بإقلاع طائرتك وهبوطها، بما في ذلك سهولة  
الآجواءات وسرعة استلامك للحقائب.  
سوف تجد في أرباص آرفرانس، ودرجة أرفرانس  
الأولى الجديدة المميزة، الوسيلة المثالية للسفر في  
الشرق الأوسط وإلى أوروبا.

خلال الرحلة، يضمن طاقم الطائرة بسحر ودقة،  
جودة نوعية كل ما تقدمه أرفرانس للدرجة الأولى  
علاوة على المطبخ الفرنسي الممتاز.  
وعلى الأرض، يتولى موظفو أرفرانس أمر العاملين

الدرجة الأولى الفرنسية في أرباص الفاتحة القدم.  
هي الآن أفضل، حتى مما كانت عليه من قبل. المقعد  
الوشير القابل للانحناء يضعك موضع الدرجة الأولى  
لتستمتع بتجديدات أرفرانس

**AIR FRANCE** //

الدرجة الأولى على متن أرباص - الخطوط الجوية الفرنسية

"الإنسان الطبيعي"، آمن روسو بأن غرائز الإنسان الأساسية صالحة، لكن النظام الاجتماعي الجائر أفسدَها .

**الفرد والمجتمع - إن روسو سبق** دُعاة حماية البيئة إلى التحذير من مغبئة التطرف العلمي وما له من أثر في الانهيار الذي يصيب المدن، وعبر حثّه المدرّسين اعتماد الاقتناع بدلاً من القسْر، طبع التربية والفكر التربوي اللاحق بطابعه. والاهمّ من هذا وذاك، الخيط الذي يشدّ أعماله جميعاً: كيف لنا أن نوفّق بين مصالح المجتمع ومصالح المواطن الفرد؟ إنّه السؤال الملحاح الذي ما فتىء الناس يطرحونه على أنفسهم منذ ذلك الحين، وقد قال جان غيهينو، كاتب سيرة روسو الراحل، إن هذا السؤال بقي، طوال قرنين، خير معبر عن "وضع الإنسان في العالم الحديث".

ففي هذه الاثناء، قلّ من دُعاة التغيير الاجتماعي من لم يجد تبريراً لافكاره لدى روسو. فمنظرو الثورتين الأمريكيتين والفرنسيّة استلهموا كتاباته. كما تردّد صدى "العقد الاجتماعي" في "إعلان حقوق الإنسان" الذي تبنته الجمعية التأسيسية الفرنسيّة في ٢٦ أغسطس (آب) ١٧٨٩، بادعائها أن "هدف المجتمع هو المصلحة العامة" وأن "السيادة تكمن في الشعب". والمبدأ نفسه كان من حجار الأساس التي قامت عليها الولايات المتّحدة. وعلى رغم أن دُعاة العنف الثوري، من روبسبير إلى لينين، احتكموا إلى فكرة "المصلحة العامة" تبريراً

الحقّ الطبيعي - الديموقراطيّة، حقوق الفرد، الحكومة العادلة - هذه وسواها من القضايا الحيويّة المتضاربة التي لا تزال تواجهنا اليوم - يمكن ردّها مباشرة إلى كتابات هذا المؤلّف السويسريّ الأصل الذي وُلد في جنيف وتوفّي بالقرب من باريس قبل مئتي سنة ونيّف، وهو غرّس البذار التي تفرّع منها عدد كبير من التطوّرات والثورات الاجتماعيّة اللاحقة، حتّى أن أحد الكتاب الصحفيّين قال أخيراً، في مناسبة مرور مئتي عام على وفاته: "لو لم يكن هناك شخص اسمه روسو، لكان وجودنا مستحيلاً".

عندما وضع روسو مبحثه الأوّل، كان شخصاً مغموراً، في الثامنة والثلاثين، يصارع من أجل كسب عيشه بإعطاء الدروس الخصوصيّة وتعليم الموسيقى ونسخ النوتة الموسيقيّة. غير أنّه كان قويّ الطموح وعلى قناعة بمؤهلاته الفدّة.

وما لبث روسو أن أعلن حربه على نقطة الضعف الرئيسيّة التي ميّزت حركة التنوير في القرن الثامن عشر، وهي اعتماد دُعاة تلك الحركة العقل الخالص لمقاومة أنظمة الحكم الاستبداديّة في ذلك العصر التي تلجأ إلى فكرة الحقّ الإلهي لتأييد دعواها. ودعا روسو إلى اعتماد الحس والضمير الفرديّين من أجل إحداث تغييرات جذريّة. واعتقد أن الطبيعة هي مصدر كلّ حقّ، وأن بحيرة صغيرة في جبل تحوي الأخلاق مقداراً يفوق ما تحويه كاتدربيّات العالم كلّّه. وكداعية إلى



جنيف ويهيم على وجهه وهو في السادسة عشرة .

وفي بلدة نانسي من أعمال مقاطعة سافوا الفرنسية، صادف روسو سيّدة كريمة هي مدام لويز دو فارانس . وهي كانت في الثامنة والعشرين ومنفصلة عن زوجها ، فاستقبلت روسو وشجّعته على تنمية مواهبه، وأصبحت أمّه بالتبني وعشيقته في آن . وفي السنوات الاثنتي عشرة التالية، أمضى روسو أيامه متنعماً بالسكنة اليتيمية لدى مدام دو فارانس ومتنقلاً بين إيطاليا وسويسرا وفرنسا . وكتب حول تلك المرحلة: "إنّي لم أذُق طعم الفكر والوجود والحريّة أكثر ممّا فعّلتُ في رحلاتي بمفردي سيراً على القدمين" . وهو، في تلك السنوات، عرف حبّ الطبيعة، الآمّ والمعلّمة العظيمة، الذي انتقل منه الى الرومنطيقيين اللاحقين في كل مكان .

وفي الثلاثين انتقل روسو الى باريس، آملاً كسب الشهرة والفنى عن طريق الموسيقى . لكنّ طريقته الجديدة في كتابة النوتة الموسيقية بالارقام لم تلقَ قبولا . ولم تكن أكثر حظاً منها الاوبرا الاولى التي قدّمها . وقال له كاهن صديق: "يبدو أنّ الموسيقىيين والباحثين لن ينضمّوا الى جوقتك . والاقضل أن تبدّل الحانك وتجرب السيّدات، إذ لا يمكنك تحقيق شيء في باريس إلاّ بمساعدة النساء" .

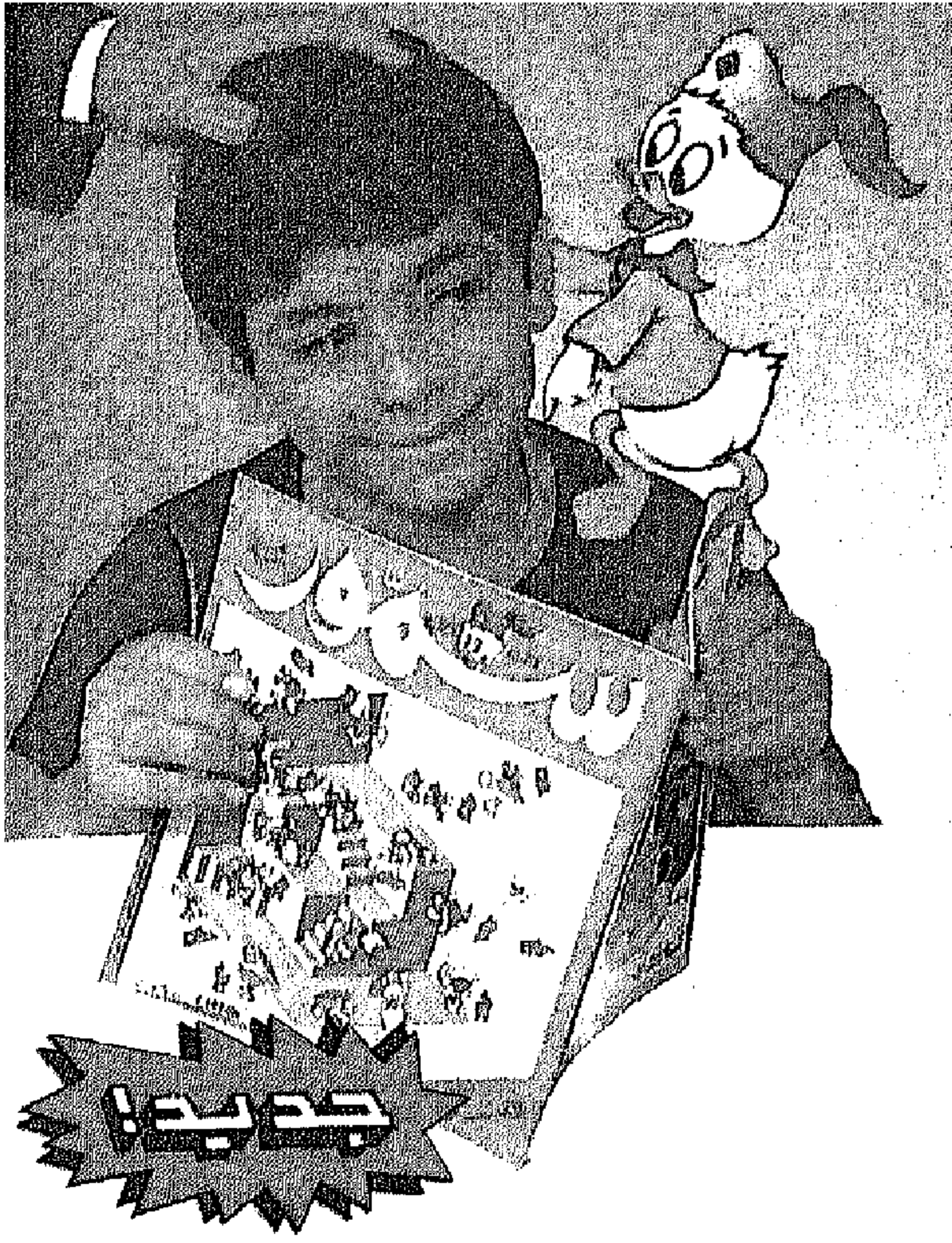
وتقيّد روسو بهذه النصيحة على نحو حرفي، حتّى أن حياته كلّها تميّزت بالاعتماد على النساء . ولقد

لطغيانهم، إلاّ أن روسو توجه الى محبي التغيير السلمي الذي لا يحيد عن الأخلاق . ومن هنا أجلّته الشاعر الالماني غوته، كما أجلّته الروائي الروسي تولستوي وآخرون .

وفي العام ١٩٧٨، وهو الذكرى المئويّة الثانية لوقاة روسو، خصّصت له حلقات دراسيّة عدّة حول العالم، كما نُشرت سير جديدة لحياته واعدت حوله مسرحيّات ومناظرات تلفزيونيّة . وأُجمع على أن آراءه مازالت معاصرة . ذلك أن كتاباته تنبأ بعشرات المجتمع الاستهلاكي وجيشان المدن الكبرى وأخطار التسلّح الهدّامة . وفي فرنسا وحدها اليوم نحو مئة وخمسين باحثاً يعدّون دراسات حول جوانب مختلفة من فكر روسو .

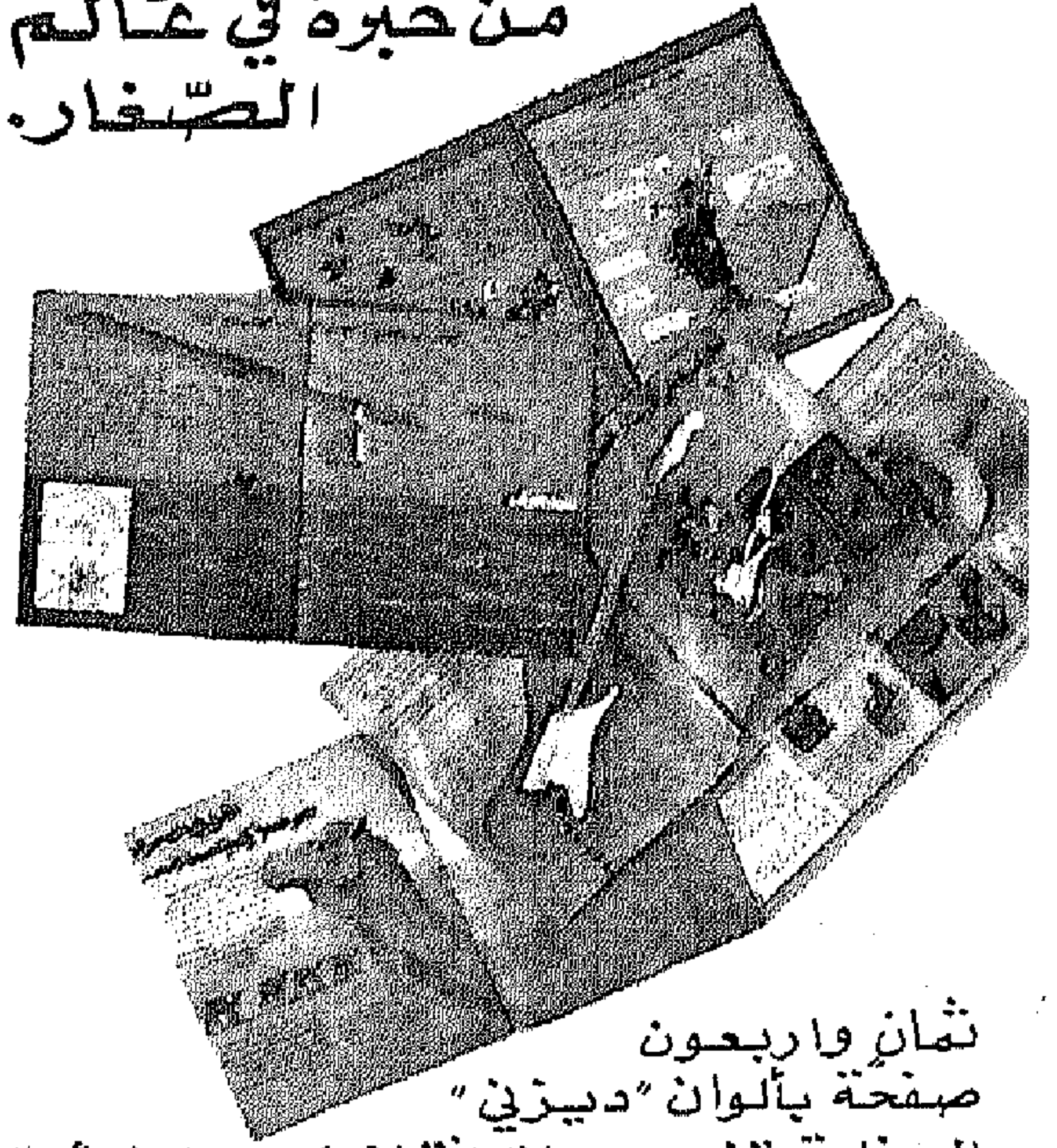
إلاّ أن قليلين من معاصري روسو – وبينهم المعجب والمزدرى – كانوا يتوقّعون أن يترك هذا الشخص المزاجي، الغريب الاطوار، الذي، فيما دعا الى أخوّة الناس، كان يمجّ معاشرتهم، أثراً ثابتاً وشاملاً كهذا .

أبو الرومنطيقية – كان روسو ابن صانع ساعات من جنيف، عرف العُسر بعد يسر . وقد ولد جان – جاك عام ١٧١٢، ليقول لاحقاً: "كان مولدي أوّل مصائبى"، ذلك أنّه جرّ الموت على أمّه . وعلى رغم أن دراسته لم تكن منتظمة، إلاّ أنّه قرأ الكتب بنهم وظهر لديه حبّ الموسيقى في سن مبكرة . وعمل في قفّوته لدى كاتب عدل، ثمّ لدى حفّار على الخشب . ولقي، لدى الحفّار، معاملة سيّئة جعلته يفرّ من



# امنح اولادك المزيد من الفائدة كل شهر

صَدَرَتْ "سمور" مجلة  
الفتيان الشهرية الرفيعة  
المستوى باللغة العربية تصدر  
بعد أن وضعت فيها مؤسسة  
"والث ديزني" أفضل ما لديها  
من خبرة في عالم  
الصغار.



ثمان واربعون  
صفحة بألوان "ديزني"  
الجذابة تغمر حياة فتيانكم بالفائدة  
والمتعة والسرور.  
علاوة على ذلك، فإن ادخال شخصيات  
"والث ديزني" على العديد من مواضيع  
المجلة يجعل اولادكم ينجذبون نحو اشياء  
يحبونها ربما تعجز المدرسة عن توفيرها  
لهم في كثير من الاحيان.  
وكل عدد من سمور يحتوي على  
مواضيع متنوعة شيقة ومفيدة ووسيلة

تضيفي جواً مليئاً بالسرور  
والمتعة والفائدة على جميع الاولاد  
الذين تتراوح اعمارهم بين ٩-١٥  
عاماً.  
الأكثر من كل هذا هو انهم  
يتعلمون أشياء جديدة دائماً.  
فإن كان مبتغاك الحصول على  
الأفضل لأولادك فمما عليك  
سوى الحصول لهم على  
سمور الآن.

**سمور**  
مجلة الأولاد  
الجديدة  
الحافلة بالفوائد



يرتديه وقبعة الفرو التي يعتمرها،  
والاثنان يوفّران له الراحة.

وعلى رغم تملُّق المتملِّقين  
وإعجاب المعجبين، إلا أن متاعب  
روسو كانت على ازدياد. فهو عانى  
مشكلات مزمنة في المثانة وأوجاع  
رأس مبهِّرة ولتدت لديه سرعة  
الغضب. وراوده شعور بأنه يواجه  
اضطهاداً ليس من الدوائر الرسمية  
فحسب، بل من زملائه الكتاب  
أيضاً. وأشهر خصام له كان مع كاتب  
معاصر ارتبط اسمه باسمه، ألا وهو  
فولتير. وكان الرّجلان على طرفي  
نقيض. وعلى رغم أن فولتير وافقه  
في رفض الظلم وازدراء المؤسسات  
الاجتماعية المعاصرة، إلا أنه  
استنكر تقديس نده للاحاسيس ولها  
سمّاه "الانسان الطبيعي". ومرة  
قال معيَّراً: "يريدنا روسو أن ندب  
على الأربعة ونقتات البلوط".

"الاعترافات" - كان من أثر تلك  
العداوة التي استحالَت معركة  
مفتوحة، أن حفزت روسو على كتابة  
"الاعترافات". وكانت صدرت نبذة  
من غير إمضاء - وضعها، في  
الحقيقة، فولتير - تهاجم روسو  
وتنعتّه بأنه منافق ووالد متحجّر  
القلب. ومن أجل ردّ تلك التهم عن  
نفسه والبرهان على أنه ليس ثمة  
تعارض بين الشخص وأعماله،  
صمّم روسو على كتابة سيرته، لكي  
أعرض أمام إخوتي الفانين رجلاً  
على حقيقة ذاته، هذا الرجل الذي  
ليس بأحد سواي. وجاءت النتيجة،  
بعد خمس سنوات من الكتابة، تحفة  
أدبية تنطوي على دفاع صريح عن  
الذات تتخلّله مقاطع رؤيوية عميقة.

ديبيناي. وكانت صوفي متزوجة  
وتصغره بعشرين سنة. وكان يخرج  
وايّاها في نزهات طويلة الى الغابة  
ويضربان الهواء يد في حديقة منزلها  
تحت ضوء القمر. لكن مدام ديبيناي  
ما لبثت أن اكتشفت الامر، فطردت  
روسو من منزلها بدافع الغيرة.

مجد واضطهاد - كان روسو في ذروة  
مجده الادبي وله أتباع في أوروبا  
كلّها حين وجد نفسه فجأة مضطراً  
الى الهروب. ذلك أنه في كتاب  
"اميل"، وهو من أعظم الكتب  
التربوية أثراً، حط من قدر الكنيسة  
إذ قال بأن الطفل لا يحتاج الى تربية  
دينية، بل جلّ ما يحتاج إليه هو  
الايمان بالله وبخلود النفس البشرية  
من أجل اختيار الخير واجتناب  
الشر. ولم يقدّر روسو بكثيرين  
من مؤلّفي الكتب المثيرة للخلاف في  
عصره حين مهر كتاب "اميل" باسمه.  
وكان أن أحرقَت السلطات كتبه  
وأَمْضَى السنوات الثماني التالية  
متجولاً بين فرنسا وسويسرا، مع  
فاصل في انكلترا تجنباً للاعتقال.

وغداً روسو بطلاً كأبطال الاساطير.  
وكان، أينما ذهب، تبعه الناس.  
واتّصل به وفدان من كورسيكا  
وبولونيا يطلب كل منهما إليه أن  
يضع دستوراً لجمهوريته المزمع  
إنشاؤها. أمّا في الامكنة العامة  
فكان يسير وراءه المعجبون. وخلال  
زيارة قصيرة الى قصر الأمير دو  
كونتي في باريس، وهو من حمّة  
روسو، تسلّق المارسة بعضهم على  
أكثاف بعض لالقاء نظرة على الكاتب  
الكبير. وهو كان يُعرّف من  
القبطان الارمني الطويل الذي

أضرحه العُظماء الفرنسيين، وسط تكريم حافل لذكرى الرجل الذي استمدت منه فرنسا الثورة شعارها، وهو: "الحرية، المساواة، الأخاء". ومن غرابة الأقدار أن يكون ضريح روسو مواجهاً لضريح فولتير.

لا محالة في أن جان - جاك روسو كان من عظماء الرافضين في العالم. وقد ألهمت ثورته ورفضه خيال الأجيال اللاحقة، وكما يقول كاتب سيرته جان غويهينو: "إن عمله وما آل إليه لا ينفكان يذكراننا بأن لدى الانسان، في كل لحظة، القدرة على تغيير العالم".

■ فرنسيس ليري

وأما روسو سنواته الأخيرة في نزل باريس، وهناك استأنف مهنته القديمة في نسخ النوط الموسيقية، وكان يتقاضى عشر قطع من وحدة "السو" النقدية على الصفحة الواحدة. وفي يوليو (تموز) 1778، كان روسو يعمل على إكمال قطعة، هي بمثابة صلاة الى الطبيعة، عندما دهمته سكتة مات على أثرها. وكان آنذاك في ضاحية ارمينوفيل الباريسية، ودفن، بناء على وصيته، في جزيرة ضمن بحيرة تقع في تلك المزرعة. ولكن في العام 1794، نقل رفاته الى مبنى البانتيون في باريس الذي يضم



### افضل مكان للمطالعة

كانت جوارب المقاعد في صالة الاوبرا مضاعة، فرأيت الرجل الجالس أمامي يقرأ برنامج الحفلة كلمة كلمة وهو خافض الرأس. وعندما شاهد الرجل الذي يجلس بجانبى ذلك، استدار نحو زوجته قائلاً: "إذا أرغمتني على حضور حفلات من هذا النوع مرة أخرى، فسأحمل كتاباً لأقرأه على غرار صاحبنا هذا".

و.هـ.

### الويل للموسيقيين

يقول بيتر ووكر، أحد أصدقاء رئيس الوزراء البريطاني السابق ادوارد هيث: ذهبت مع ادوارد هيث الى حفلة موسيقية يتجاوز كونك في رفقة موسيقي محترف يتذوق أو ينتقد كل ما يجري أمامه، الى وجودك في معية شخص تغمره الغبطة اذا راقته الموسيقى. أما اذا لم ترقه، فان تعليقاته تكون لاذعة. ومرة جلس يصغي بامتعاض الى عمل جديد يُقدّم للمرة الاولى. وعندما سأله ناقد موسيقي متحمس عن انطباعه، أجاب: "لقد سرّني حضور العرض الاول الذي اظنه سيكون الاخير".

مجلة "ديلي تلغراف"، لندن



# ثلاث معاصرة

## معرفة الذات

التحديات تجعلك تكتشف حقائق حول نفسك لم تكن لتعرفها لولاها . انها القوى التي تتيح لك ان تعرف ذاتك وتتجاوز حدود عاداتك .

س، ت،

## الصلاة

اذا كان في وسع اجهزة الارسل توجيه لحن موسيقي عبر الجبال والبحار والفضاء الى الواحات والصحاري، فلماذا يتساءل الاحياء عما اذا كان الله تعالى يسمع صلواتهم؟

م، د،

## الحرية الاخيرة

نحن الذين قاسينا عذاب الحروب يمكننا ان نتذكر اولئك الذين كانوا يواسون الآخرين ويعطونهم آخر كسرة خبز لديهم . وربما كان رسل الرحمة هؤلاء قلة، لكنهم شهادة صارخة على ان الانسان يمكن ان يؤخذ منه كل شيء سوى حرية اختيار موقفه في أي ظرف .

ف، ف،

## مولد الافكار

السؤال الجيد لا يجاب عنه قط، فهو ليس مسماراً يذق في مكانه . لكنه بذرة تكفرس على أمل أن تحمل بذراً اخرى لتخضر أرض الفكر .

ج، ك،

## المحبة هي الاصل

ليس هناك رداء ابهى من المحبة ولا عطر اطيب منها . ويخطيء من يقول ان الجمال يزول لكن المحبة تبقى . فالحقيقة هي عكس هذا : ان الجمال لا يذوي الا اذا ذهبت المحبة .

مارجوري هولمز ، كتاب "وقت للحب"



## قيمة التربية

هناك ثلاثة أسئلة كبيرة علينا الاجابة عنها مرة بعد اخرى خلال حياتنا: هل هذا صحيح أم خطأ؟ هل هذا جيد أم سيء؟ هل هذا جميل أم قبيح؟ ويجب ان تعيننا ثقافتنا على الاجابة عن هذه الاسئلة .

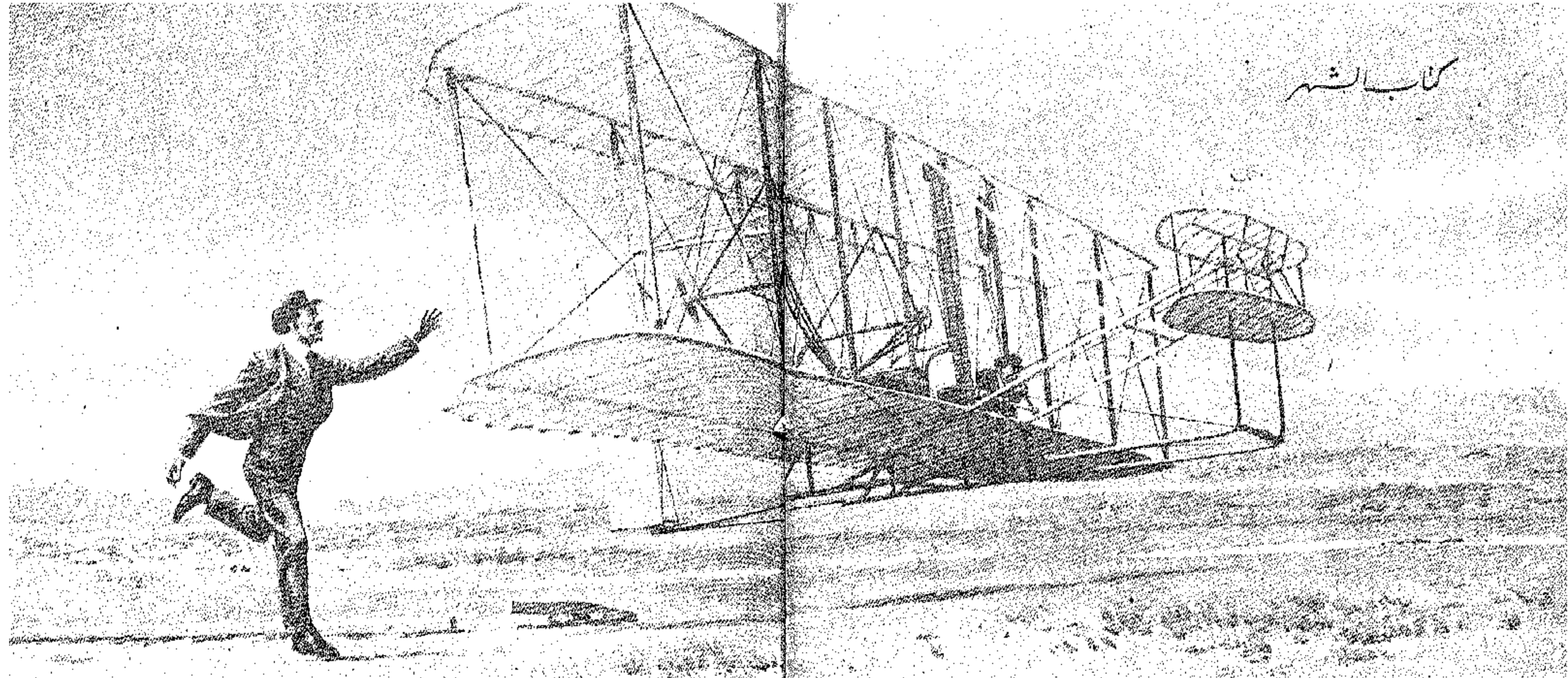
ج، ل،

## فرض الآراء

الانسان يتلقى النقد والنصح بسهولة أكبر مما يظن الآخرون . لكنه يرفض رأياً اذا فرض عليه بعنف، حتى وان يكن مبرراً . وهذا يعني ان قلوب البشر تشبه الازهار: فهي تبقى مفتوحة لاستقبال الندى الذي يسقط عليها بلطف، لكنها تنغلق اذا انهمر المطر غزيراً .

جان بول ريشتر (كاتب الماني)

كتاب الشهر



الأحداث الملحمية التي رافقت اختراع الطائرة بقيت نَحْواً من ٧٥ سنة في الظل، من غير أن يستطيع الناس التمييز بين الأخوين ولبسور وأورفيل رايت اللذين أنجرا أحد أعظم الاختراعات في تاريخ البشرية .  
هنا يعيد الكاتب جون إيفانجيليست والش صياغة هذه الأحداث المثيرة بعدما أمضى ثماني سنوات يجمع الوثائق والتفاصيل . وروايته من الحيوية بحيث نجعلنا نعيش تلك اللحظات الحاسمة ونقف وقفة إكبار أمام مثابرة الإنسان وقوة فكره .

«One day at Kitty Hawk.» Copyright (c) 1975 By John Evangelist Walsh. Published by Thomas Y. Crowell Co.  
666 Fifth Ave., New York, N.Y. 10019

# مَلِكُ الْفُضَاءِ

ملخص من كتاب بقلم جون إيفانجيليست والش

# ملك الفضا

على سرعة تراوح بين ١٥ كيلومتراً و ٣٠ كيلومتراً في الساعة\*.

ولما وصل ويلبور الى اليزابيت سيتي القريبة من مضيق أليمارل، استأجر مركباً شراعياً صغيراً ليحمله مسافة ٦٥ كيلومتراً عبر مجموعة الجزر المعروفة باسم "أوتر يانكس" (الضفاف الخارجية)\*. وما أن استقل المركب حتى وجد الاشرعة ممزقة والخيال بالية والدفة متهدمة\* إلا أن النهار كان مشمساً وقد لطفته أنسام عليلّة، مما جعل ويلبور يقدر أن خمس ساعات أو ستاً من الابحار فوق المياه الراكدة من شأنها أن تقضي به الى غايته من غير أن تجهد المركب المتداعي\*.

في منتصف العصر كان المركب وسط مياه استطلالت أمامه على مد النظر بحيث لم يظهر أثر لليابسة\* ومع سقوط الظلام، أخذ الطقس يسوء باطراد وبنهك المركب الذي راح مقدّمه يغوص ثم يعلو وظهرت فيه الثقوب\* وعند انقصاص الليل استحال التسييم ربحاً هوجاء\*.

صعد ويلبور رايت، بجسمه الناحل وأنفه الطويل المعقوف، قطاراً في مدينة دايتون من أعمال ولاية اوهايو الأمريكية، ومعه صندوق كبير\* وكان في الصندوق عدد من اللوازم المعدنية ونحو خمسين قضيباً خشبياً دقيقاً ويضع بكرات من الاسلاك وقطع من قماش الساتان الفرنسي الابيض، وهو قماش قطني صقيل\* وقد شاء أن يستعمل هذه جميعاً لصنع "آلة طائرة" هي عبارة عن طائرة شراعية بلا محرك\*.

كان ذلك في السادس من سبتمبر (أيلول) ١٩٠٠\* وكان ويلبور متجهاً، من غير رفقة أحد، الى كيتي هوك، وهي قرية صغيرة منعزلة تقع ضمن سلسلة الجزر الرملية بالقرب من ساحل ولاية كارولينا الشمالية\* وقد وقع اختياره على تلك البقعة بعدما عرف أن سرعة الريح فيها تلائم أهدافه\*.

وكان ولييم تيت، مدير مكتب البريد هناك، كتب إليه قائلاً: "إنّه كان مناسباً، والرياح فيه تحافظ





اورفيل رايت

الجماعة هبوب ربح خفيفة قبل استئناف الرحلة . ومع الغسق أمكن ويلبور أن يرى طيفاً من أرض يتوجّج الأفق . وفي التاسعة ليلاً دخل المركب خليج كيتي هوك .

أمضى ويلبور ليلته في المركب ، وفي الصباح انطلق الى منزل مدير البريد ، صديقه وليم تيت ، وعلى مقربة من المنزل ، نصب خيمة منحدرية السطح استخدمها ملجأ ومشغلا لتجميع آله الطائرة .

والحق أن الحظ أسعفه فلم يلتهمه خليج ألبمارل هو وأمتعته . ولو وقع ذلك ، لقال البحارة القدماء إن هبوب العاصفة في ذلك الوقت لم يكن مصادفة ، وأن إله الرياح غاظه أن يبصر بشرياً يحاول مشاركته في السيطرة على الجو . ولكن ، من ناحية أخرى ، كانت تلك النجاة طالعاً حسناً ، لأن ويلبور وأخاه اورفيل سيحققان حلماً راود الانسان منذ القدم ، ألا وهو تذليل الفضاء .

من الغريب أن الناس باتوا يخلطون



ويلبور رايت

وفجأة انفصل الشراع الامامي عن قاعدته وأخذ يصطفق بقوة على الصاري . عندئذ نهض ويلبور وتقدم ، برفقة بحار يافع ، على ظهر السفينة المائل ، الى مكان الشراع وأعاداً ربطه . لكن الحال لم تدم دقائق حتى اقتلع الشراع الرئيسي محدثاً صوتاً هائلاً . ولم يبق ثمة إلا شراع صغير هو شراع السارية الامامية ، وانحرفه عن موضعه يعني شرود السفينة في عرض البحر .

ولم يجد صاحب السفينة من خيار أمامه سوى ادارة مؤخرها نحو الريح ، وهو يصلي لئلا تؤدي تلك الحركة العنيفة الى قلب السفينة رأساً على عقب . غير أنها جنحت ولم تنقلب ، محدثة صوتاً قوياً وهي تندفع شمالاً أمام الريح ، وبعد الاولى فجراً ، نزلت الجماعة المرهقة على شاطئ تحتمي به .

وبقي المركب واقفاً حتى عصر الثاني عشر من سبتمبر (أيلول) . ورهمت الاشرعة على عجل ، وانتظرت



واحد أن قدرة الصبي تعطلت مدى الحياة".

وانقضت ثماني سنوات لم يجد ويلبور خلالها من يمنحه وظيفة جديدة، حتى بلغ السادسة والعشرين. وانتزع من ذهنه فكرة إعداد نفسه للرعاية الدينية، من غير أن يفكر في بديل منها. وملاً أيامه بالقراءة والعمل حول المنزل، ولم يلبث أن طغت عليه فكرة قاتمة مؤداها أنه سيموت في سن مبكرة. وجاء في رسالة كتبها شقيق أكبر له إلى اخته: "ماذا يفعل ويلبور؟ أما زال يطبخ ويرتب الغرف؟"

لكن ومضة من الإلهام نزلت على الشاب عام ١٨٩٤، بعد سنتين من افتتاحه وأخاه أورفيل محلاً صغيراً لبيع الدراجات وأصلاحها في بلدة دايتون. وقد انطلقت تلك الشرارة من مقال في مجلة "ماكور" يتحدث عن أعمال أوتو ليلينثال، وهو مهندس ألماني في السادسة والأربعين، فباستعماله جناحين صلبين يشبهان جناحي الخفاش، استطاع ليلينثال أن يصنع طائرة شراعية حقيقية، وأن يعيد صنعها مئات المرات بنجاح.

لكن موضوع التحليق بأجسام تفوق وزن الهواء لم يحرك ساكناً لدى الجمهور ذلك الحين. وكانت الصحف الشائعة تنشر، من وقت إلى آخر، تقريراً يحوي توقعات حول ذلك الأمر، فيقابلده القراء بفتور. ونادرة هي الحالات التي أحدث فيها موضوع الطيران اهتماماً غير عادي، خصوصاً إذا نُشر مقال يتحدث عن تصاميم ذات أجنحة تعمل يدوياً أو بواسطة محرك، وفي السنوات العشرين التي

بين الأخوين رايت - ويلبور وأورفيل - خلطاً يعسر معه تمييز أحدهما عن الآخر.

أورفيل كان الأصغر بين الاثنين، وهو ذو شاربين وحديث مسهب وودي وغير متحفظ. وكان سريعاً إلى كسب الأصدقاء، وقد لقيت قدرته على تشغيل الآلات والطائرات تقديراً كبيراً، غير أن التقدير المباشر كان من نصيب شقيقه.

كان ويلبور يملك نوافل الكلام ويتحفظ في علاقاته الشخصية إلى حد ظن معه الآخرون أنه بارد، وعزز ذلك الظن تنوّقه الكلام المقتضب، وكان وجهه القاتم الحليق طويلاً وناحلاً حتى الضمور، مما أضفى عليه، عن جدارة، هيئة مفكر.

إن الدافع العنيد الذي لا يعرف الكلل إلى حل معضلة الطيران كان من مزايا ويلبور وحده، وإن يكن أخوه أعانه كثيراً. وواضح أن ذاك الدافع لم يكن بالامر العادي ولا بالرغبة العابرة، بل كان اندفاعاً متقدماً وجد فيه ويلبور معنى حياته، وطالما خشي أن يولي من غير أن يحققه.

عندما كان ويلبور في الصف الثانوي الرابع، وذلك في العام ١٨٨٥، تلقى ضربة على وجهه من عصا خاصة برياضة الهوكي، وهي لعبة بالكرة تمارس على ظهور الخيل، وكانت الضربة عنيفة، فهشمت أسنانه وأحالت فمه كتلة دم، وبفضل العناية الطبية والاسنان المستعارة، استعاد وجهه شكله الطبيعي. ولكن ما هو إلا قليل حتى ظهر ألم حاد في معدته، مصحوب باضطرابات قلبية، ومما قاله كاتب معاصر: "بدا لكل

سبقت اهتمام ويلبور بالامر، لم يُصنع سوى أربع آلات طائرة استخدمت فيها الاجنحة الثابتة والقوة الدافعة، لكن المحاولات الاربع منيت كلها بالافاق.

ويمكن أن يكون ويلبور اطلع على إحداها، وهي محاولة مذهلة قام بها الانكليزي حيرام مكسيم، مصمم أول بندقية آلية ناجحة، وقد أطل مكسيم التفكير في مسألة الطيران، فبدأ له أن القوة الدافعة هي الشرط الرئيسي، وهكذا بنى آلة ضخمة لا يقل وزنها عن أربعة أطنان، تحملها العجلات وتبلغ قوة محركها البخاري ٣٠٠ حصان، وكان المحرك يدير أكبر مروحتين دافعتين تصنعان حتى اليوم، إذ بلغ طول الواحدة منهما خمسة أمتار ونصف متر.

وارتفعت الآلة بضعة سنتيمترات عن الارض لدى إطلاقها، لكنها كادت أن تشرذ بعد قطعها مسافة قصيرة، مما اضطر مكسيم الى وقف المحرك، وتحطمت الآلة الى حد بات معه اصلاحها عسيراً، وبعد بذله محاولات أخرى، أقلع مكسيم عن فكرة الطيران.

من ناحية أخرى، كان اوتو ليلينثال باشر دراسة مفصلة جداً عن تحليق الطيور، وجاء في مقال مجلة "ماكور" أن العنصر الرئيسي لنجاح طائرات ليلينثال الشراعية هو "الانحراف الضئيل" في سطح الجناح الاعلى المتدرج من الامام الى الوراء، وتابع المقال أن ليلينثال أخذ ذلك عن الطيور، وأنه هو العنصر الذي يحمل الجناح على النهوض بالطائرة، ولم يستطع ليلينثال أن يحدد سبب ذلك.

وأعجب ويلبور بجرأة المكتشف الالماني، لكنه أدرك أن طريقته للسيطرة على الطائرة لم تكن ملائمة، ذلك أن الجناحين لا يحافظان على مستوى واحد، بل يميلان مع كل هبة ريح، وكان ليلينثال يجلس في مكان خاص تحت الجناحين، وكلما انحرفت الطائرة الى ناحية أمال رجله الى الناحية الاخرى كي يعيد إليها توازنها، وأدرك ويلبور أن تلك الطريقة لا تصلح إلا للاجنحة الصغيرة، أما الاجنحة الكبيرة فلا تجدي معها هذه الطريقة، خصوصاً اذا كان الانحراف مفاجئاً أو عنيفاً.

كان ويلبور مستغرقاً في تلك المسألة عندما ظهرت صحة نظريته على نحو موجه، ففي أوائل اغسطس (آب) ١٨٩٦، كان ليلينثال يحلق عالياً عندما انقلبت طائرته، على رغم اعتماده طريقته المعهودة، وسقطت أرضاً، وفي اليوم التالي مات ذاك الطيار الباسل.

### هبوط الوحي

خلال السنتين التاليتين، لم يتصد ويلبور لموضوع الطيران إلا عبر مطالعة الكتابات القليلة التي استطاع أن يجدها حوله، وأمضى ساعات فراغه يراقب الطيور، وفي ربيع ١٨٩٩، كتب الى معهد سميثسونيان في واشنطن يسأل عن معلومات إضافية، وهكذا استهل مرحلة من الدراسة والتجربة المكثفتين، وكان، كما وصف نفسه، "وحيداً ومن دون عون".

وجاءه جواب المعهد العلمي في يونيو (حزيران)، ومعه أربعة كتيبات

طاحونة هواء حية، وهو يحافظ على توازنه حتى وإن مال إلى حد كاد معه أن ينقلب، وهذا أمر شاهده بعيني مراراً، وأقنعت المراقبات والدراسات التالية بأنه وحده يملك السر، وما عليه إلا أن يصنع آلة تجسد ذلك المبدأ، وبعد ستة أسابيع ظهر الحل تلقائياً، على نحو مفاجيء وتام.

وكان ويلبور وحده في محل الدراجات، فدخل المحل زبون يجردراجة ذات عجلة مثقوبة، وبعدما أبدل ويلبور العجلة الداخلية المثقوبة بأخرى جديدة، انصرف الزبون، وهم ويلبور برمي العلبة الصغيرة التي كانت العجلة الداخلية الجديدة فيها، لكنه تريتت بعدما لاحظ علاقة بين ملمسها والاجنحة التي حلم بها طويلاً خلال الأشهر الأخيرة، وهكذا هبط عليه وحي بدت فيه العلبة نموذجاً خالصاً لجناحي الطائرة عوضاً عن أن تكون علبة مستطيلة فارغة.

وجلس إلى طاولته ورسم على جوانب العلبة خطوطاً عمودية من فوق إلى تحت بدت على هيئة دعائم، وضغطها بأصابع يده اليسرى حتى فقد الورق المقوّى بعض صلابته وانحدرت حافة العلبة الخلفية قليلاً. وفي الوقت نفسه، ضغط باليد الأخرى الناحية اليمنى، ولكن بطريقة عكسية ارتفعت معها الحافة الخلفية قليلاً. وللحال بدا له أن هذا الالتواء الذي أحدثته أصابعه للعلبة يمكن أن تحدثه للطائرة مجموعة أسلاك يرخيها من بكرات توضع بين سطحي الطائرة، وظل ويلبور يعمل حتى ساعة متقدمة من كل ليلة إلى أن أنجز

وقائمة تحمل عناوين كتب، وجاءت نتيجة الدراسة التي أجراها ويلبور تقنعه بأنه، في الحقيقة، ليس هناك شيء اسمه "علم الطيران".

وكتب الآتي: "في ذلك الوقت لم يكن هناك فن طيران بالمعنى الحقيقي للكلمة بل كل ما كان هناك هو مشكلة الطيران، لقد سبق أن فكر آلاف الناس في آلات لها القدرة على التحليق، لكن قلة منهم صنعت ما سمته آلات طائرة، والحق أن آلتهم تلك كانت لها جميع المزايا ما عدا ميزة الطيران، كما أن ألوف الصفحات كتبت حول ما دُعي علم الطيران، إلا أن الأفكار التي عرضت لم تكن بأكثر حظاً من التصاميم، والراجح أن ٩٠ في المئة منها خطأ".

لكن ويلبور رايت استطاع بعد ثلاثة أسابيع فقط من بدئه الدراسة الصارمة، أن يجعل من الفوضى نظاماً ويقبض على السر الذي كان مقيضاً له أن يخلق الطائرة مع الوقت.

ذلك السر كان متعلقاً بالسيطرة الجانبية على الطائرة، وهي نقطة الضعف التي تحرّرها ويلبور في طائرة ليلينثال الشراعية، وقد طرأت الفكرة على ذهنه، كما كتب لاحقاً، وهو يراقب طيران الحمام، ووجد أن خفق أجنحة الطيور يحصل بسرعة غير الاعتيادية لا يمكن تفسيرها برفع الجسد، وأضاف: "ثمة قوة فاعلة بالإضافة إلى الجاذبية".

ولكن ما عساها تلك القوة تكون؟ إن ذلك شغل ويلبور طويلاً قبل أن يأتيه الجواب: "إذا ارتفع الطرف الخلفي للجناح الأيمن وانخفض طرف الجناح الأيسر، لاستحال الطائر

وكان ويلبور يعرف حق المعرفة المعضلة التي أربكت رواد الطيران كلهم. فقد كان هناك دافع قوي يحدوهم على اختراع الطائرة والتحليق بها، وهو دافع ريادة أمكنة مجهولة. لكن أقل خطأ في أحد هذين الأمرين قد يعني الإصابات البالغة أو الموت المفاجيء.

وارتأى ويلبور أن يتصدى للمسألة خطوة خطوة. وقر رأيده على الانطلاق بالطائرة المشراعية بادية الأمر وهي مشدودة الى برج خشبي صغير، على أن يرخي الحبل كلما ابتعد قليلاً. وهذا يتيح له أن يقضي ساعات في الفضاء يومياً، مختبراً طريقته في السيطرة على الطائرة ومهتماً بمقدرته، على أن يتخلى عن البرج ويمارس الطيران الحر تدريجاً بعد تقوية مهارته.

وبعد نحو عشرة أيام من العمل داخل الخيمة التي نصبها بالقرب من منزل تيت، أنجز ويلبور بناء الجناحين، وكانت المسافة بين طرفيهما خمسة أمتار. ولم يصنع ذيلاً للطائرة إذ تبين له، من خبرات الآخرين، عدم جدواه. واضطره تعديل حجم الجناحين الى إعادة تفصيل قماش الساتان الذي حمله معه كي يلائم القياس الجديد. وأنجز هذا العمل في بيت مدير البريد، مستخدماً آلة الخياطة التي تملكها زوجته، فيما كانت السيدة تيت تروح وتجيء متأسفة على ذاك القماش الفاخر الذي يذهب سدى. وفي تلك الاثناء تلقى ويلبور رسالة من شقيقه اورفيل الذي بقي في محل الدراجات في دايتون، يقول فيها ان العمل خفيف في

نموذجاً ضخماً فرغ منه في ٢٧ يوليو (تموز)، قبل انقضاء اسبوع على تأملد في العلبة التي كانت تضم العجلة. وبلغ امتداد الجناحين متراً ونصف متر، والمسافة بين مقدم كل جناح ومؤخره ثلاثين سنتيمتراً. وقد جعل الجناحان ملتويين قليلاً على غرار أجنحة ليلينثال. وكان ويلبور مزمعاً على اطلاق النموذج كما تطير لعبة ورقية، ويسيطر على الانعطاف بأسلاك يصلها بيديه وهو على الأرض.

وقد وصف لاحقاً ما حصل بالآتي: "لقد أطلقت ذلك النموذج في أواخر يوليو (تموز) ١٨٩٩ في حقل غرب بلدة دايتون. والحقل اليوم جزء من المدينة. لكنه، آنذاك، كان مكاناً منعزلاً لم أظن أن أحداً سوف يطأه". ولم يحضر اورفيل عملية الاطلاق. واقتصر الحضور على تلميذي مدرسة أو ثلاثة راحوا يسировون الهويينا لتتبع ما يحصل. وبرهنت التجربة عن نجاحها التام.

### "أنزلاني!"

الغاية الرئيسية لرحلة ويلبور الى كيتي هوك في الستة التالية كانت اختبار طريقته على طائرة شراعية عادية تحمل رجلاً. وكان على قناعة بأن التواء الأجنحة هو المبدأ الوحيد الذي يفسر توازن الطائرة من ناحية الى أخرى. ولكن من أجل تحقيق التوازن الطولي، من مقدم الطائرة الى مؤخرها، قرر ويلبور استخدام آلة رفع أفقية صغيرة بوضعها في الامام، لا في الورا. ولم تكن تلك الرافعة بدعة في عالم الطيران، لكن أحداً لم يعرف وظيفتها الحقيقية.



اورفيل وتيت يرخيان الحبل الفليظ الذي يصل وسط الجناح الادنى بالبرج، وارتفعت الطائرة حتى استقرت على مستوى البرج تقريباً، وهو أربعة أمتار ونصف متر، وأخذ الحبل يطول والارض تتراقص تحت عيني ويلبور، غير أن ابتهاجه لم يدم طويلاً، إذ سرعان ما تبين له أن في الامر خطأ ما.

إن السيطرة على الجناحين لم تتم كما كان متوقعاً، بحيث يظلان موازيين للارض، لكنهما اتجاها بحدّة الى فوق حتى باتت الطائرة تحلق على زاوية بمقدار عشرين درجة مع الافق، وهذا وضع سييء، بل مستحيل، للطيران، لانه يحبط السيطرة على الطائرة.

وبقي ويلبور نحو ثلاث ساعات داخل طائرته وهي على قمة البرج قبل أن يطلب من معاونيه إنزاله وقلبه يتفطر غماً، وتبين له أن الخطأ في الجناحين، وأظهرت الاختبارات اللاحقة أنه اثقل طائرته بضعفي الوزن الذي يمكنها حمله.

ولكن عند أي نقطة من الجناحين يكمن الخطأ؟ أترأه يكون في انحراف الجناحين، أي ما عرّف آنذاك بالعارضة المحدودة؟ أم هو قماش الساتان الذي يغلفهما؟ أم أنه الحجم؟ لقد بنى ويلبور الجناحين على غرار القياسات المتبعة آنذاك، وكان موقناً أنه نقل بدقة ما جاء في القوائم الحسابية، إذاً، هل يمكن أن يكون الخطأ في القوائم التي وضعها ليلينثال وسواه على مرّ سنين؟

وعندما استأنف ويلبور العمل، تبين له أن الساعات الطويلة التي حلم بأن

المحل، وانه سينضم الى أخيه. وقد وصل فعلاً في ٢٨ سبتمبر (أيلول)، حاملاً معه خيمة كبيرة، وقرر الاثنان أن يعيشا ويعملا في الخيمة التي يمكن أن تؤوي الطائرة في الوقت نفسه.

وفي ٦ اكتوبر (تشرين الاول)، أنجزت الطائرة الشراعية والبرج الخشبي، وهبت ريح في ذلك اليوم بسرعة أربعين كيلومتراً في الساعة، وكان قد ترك مجال ضيق وسط الجناح الاسفل، بعرض ٤٥ سنتيمتراً، لجلوس الطيار ووجهه الى أسفل، على أن يريح ساعديه على حافتي الجناح ويلقي عجزه على درجة خشبية ويمد رجليه الى الرافعة التي صنّعت لاملة الجناحين.

وبعدما تناوب اورفيل وتيت على شد الحبال عند رأسي الجناحين، جلس ويلبور في مكانه فيما أرخيت الحبال قليلاً قليلاً، وارتفعت الطائرة مع الريح الى علو أربعة أمتار ونصف متر، ولكن ما هو إلا قليل حتى بدأت تخفق ويترجّح مقدمها وهي تميل بشدة من ناحية الى اخرى، وجاء صوت ويلبور يقول: "أنزلاني! أنزلاني". وشد الرجلان الحبال فيما دب ويلبور خارجاً، وسأله أخوه: "ما الامر؟" فوقف يتمتم: "لقد قطعت عهداً على أبي ألا أجازف بحياتي".

وصعد الى الطائرة مرة اخرى وأخذ يتدرب عليها وهي على الارض، مستخدماً الرافعة برجليه، وأحس أنها تلبيد هذه المرة، وبعد نصف ساعة من التمرين، عبر عن رغبته في العودة الى البرج، وأخذ ويلبور مكانه بينما وقف

السفلية تركز على محور يتيح للشكل أن يتحرك يمينا أو يساراً، ثم صنع عدداً من الاجنحة الخشبية الصغيرة المختلفة من حيث الحجم ودرجة الانحراف، وامتنحن كل زوج من الاجنحة على حدة بتركيز كل جناح على إحدى ناحيتي السبعة وتعريض الجهاز للريح.

وعلى رغم إقراره ببداية تلك الآلة، إلا أن ويلبور لم يتخل عن قناعته ببطلان قوائم ليلينثال الحسابية وبأن هناك حاجة الى زيادة مساحة الجناحين، وشرع في بناء جناحين جديدين، يزيد عرض الواحد منهما على المترين، وبلغ وزن الطائرة الجديدة ٤٤٠٥ كيلوغراماً، أي ضعفي وزن الطائرة السابقة.

وعاد الشقيقان الى منطقة الجزر في يوليو (تموز) ١٩٠١، ونصبا خيمة في جوار كيل ديفيل هيل، وهي كثيب رملي يرتفع ثلاثين متراً ويبعد نحو ستة كيلومترات ونصف كيلومتر عن منزل آل تيت، وقد اختاروا ذلك الموقع لاطلاق الطائرة عن قمته، لكن تجارب اليوم الاول، وهي عبارة عن عشرين تحليفاً قام بها ويلبور، أسفرت عن خيبة مريرة، ذلك أن الضابط الطولي، أي جهاز الرفع، أخفق في وظيفته، فارتفعت الطائرة مرتين الى حد يشكل خطراً عليها، وهذا بيّن أن ثمة حاجة الى حل مسألة الارتفاع.

وأما ويلبور الايام العشرة التالية مطيراً الآلة كدمية ورقية، حتى قرأ رأيه على خفض انحراف الجناحين ومساحة الرافعة، ووجد أن ذلك يحسّن الضبط الطولي، وفي الثامن من اغسطس (آب)، حلق ١٣ مرة عن

بصرفها في الجو كانت مستحيلة، فهو كان يحتاج الى إبقاء الطائرة على ارتفاع ثابت وسط ربح تراوح سرعتها بين ٥٥ كيلومتراً و ٦٥ كيلومتراً في الساعة، ولكن أنى له تحقيق ذلك بما لديه من خبرة ضئيلة؟ ولم ينفك ويلبور وأورفيل عن اجراء الاختبارات طوال الاسبوعين التاليين، ومرة أطلقا الطائرة من دون طيار، إلا أن ذلك كله لم يفتح أمام ويلبور السر الخفي، وسجل أورفيل في مفكرته ما يأتي: "عندما كنا وسط تلك الاختبارات، كانت أفكار ويلبور مضطربة بحيث لم يتمكن من العثور على أي نظرية"، وفي ٢٣ اكتوبر (تشرين الاول)، ودّع الأخوان آل تيت واستقلا مركباً حملهما الى اليابسة.

ولئن تكن الاسبوع الستة التي أمضاها ويلبور على الجزيرة أثبتت صحة طريقته في السيطرة على الطائرة، إلا أنها لم تمكنه من الطيران الناجح، وتبين له أن الخطأ يكمن في الجناحين أكثر مما في الرافعة التي ابتكرها للسيطرة على حركتها.

وذهب الطائرة الشراعية لآل تيت، وسرعان ما انتقلت الروافد والدعائم والاعضاء التي صنعتها يدا ويلبور بعناية فائقة الى موقد المطبخ، وراحت ابنة تيت الصغيرة تتخطّر على الدروب الرملية وهي متشحة برداء من الساتان الفرنسي.

### عنصر جديد

بعد عودته الى دايتون، أحضر ويلبور لوحى خشب ووصلهما على هيئة الرقم ٧، جاعلا نقطة السبعة

أسفل الجناح الايسر الارض وهوت الطائرة في وابل من الرمل، واصطدم رأس ويلبور بالآلة الرافعة ونجا بأعجوبة، لكنه اصيب بخدوش في أنفه وعينه، ولم يقو على التحليق من جديد قبل الرابع عشر من اغسطس (آب).

وفي الايام الثلاثة التالية أجرى محاولات عدة، أخفق في ست منها على الاقل. وفي السادس عشر من ذلك الشهر، تبين له أن ميلان الطيور ينطوي على عنصر مجهول، وكتب الآتي: "ان انعطاف طائرنا لا يتم، في جميع الظروف، نحو الجناح الأدنى، وهذه الحقيقة الجديدة من شأنها قلب نظرياتنا السابقة"، وبدأ له أنه بات يعرف الخطأ، وأن التواء الجناحين يخلق مشاكل للطائرة، وإن أدى الى انعطافها، وفي حين ظل الجناح الأدنى محافظاً على سرعته، فإن سرعة الجناح الاعلى كانت تنقص باطراد، مما يحمل الطائرة عكس الوجهة المنشودة ويجعل حركتها شبيهة بحركة طائر كسير الجناح.

وكان ذلك الاخفاق خيبة كبيرة بالنسبة الى ويلبور، وكتب لاحقاً: "لدى مغادرتنا كيبي هوك في نهاية العام (١٩٠١)، كنا نشك في أننا سنستأنف تجاربنا"، وفي القطار الى دايتون، جلس ساهماً وهو يتكلم أقل من المعتاد، وقطع تأملاته لحظة ليقول بإصرار إنه اذا تسنى للانسان أن يطير على الاطلاق، "فهذا لن يتم خلال حياتنا... وهو لن يحصل قبل ألف سنة!"

### آلة جديدة

إن شعور ويلبور المميز بالخيبة لم

قمة كيل ديفيل هيل. وكان ذلك أول يوم يعرف فيه الرضا الخالص عن عمله، على رغم أن مشكلة الارتفاع بقيت من غير حل، وقرر أن ينجز دورة خلال طيرانه في اليوم التالي.

لقط ظن جميع المعنيين بالطيران، خلال ما يزيد على نصف قرن، أن انعطاف المركبة الجوية يمكن أن يتم على غرار انعطاف المركبة البحرية، وذلك باستخدام دفعة موجهة لئلا يختل مستوى الجانبين أو الجانحين، غير أن معظمهم لاحظ أن ذلك لا يحاكي الطيور التي تنعطف بخفض أحد الجناحين ورفع الآخر، وظنوا أن الانسان لن يستطيع تقليد الطيور تماماً، لكنهم وجدوا في ذلك سبقاً للانسان الذي يمكنه أن يحافظ على وضع مستقيم وهو ينعطف خلال الطيران.

أما متى بدأ ويلبور يفكر في تقليد انعطاف الطيور، فلا أحد يعرف بالضبط، ولكن ليس مستغرباً أن تكون الفكرة طرأت له كنتيجة طبيعية لمبدأ انعطاف الطائرة جانبياً بواسطة إمالة الجناحين.

وفي التاسع من اغسطس (آب)، أطلقت الطائرة عن قمة الكتيب، وما أن شعر ويلبور بأنه يسيطر على الآلة حتى شغل الاسلاك الحارفة، فاستجاب الجناحان وانعطفت الطائرة يساراً، وبعد مضي عشر ثوان اضطربت الطائرة قليلاً، فأعادها ويلبور الى وضعها الطبيعي وأنزلها أرضاً.

وحلّق ثلاث مرات اخرى من غير انعطاف، وفي المرة الخامسة، بينما كانت الطائرة مائلة جانبياً، لامس

ذلك، بحجة أنه يؤثر التريث كما يقوم بالمزيد من الاختيارات للتأكد من مدى الخطأ الذي تنطوي عليه حسابات ليلينثال. فهو لم يشأ أن يدحض بخفة نتائج عالم مرموق.

ولدى عودته الى دايتون، صنع ويلبور جهازاً اختبارياً شبيهاً بجهازه الخشبي الذي جعله على هيئة الرقم ٧ خلال الصيف السابق والذي لم يسفر عن نتائج طيبة. وصنع ويلبور جهازه الجديد على غرار آلة شائعة آنذاك، وهي الدوارة التي يستدل بها على اتجاه الريح، وركز عليها جناحين صغيرين، مثبتاً أحدهما بحيث يميله ضغط الهواء يميناً والآخر بحيث يميله الضغط يساراً.

وللحصول على ظروف ملائمة، وضع تلك الآلة على طرف وعاء صنعه من علب قديمة، ووضع على الطرف الآخر مروحة لتوليد تيار هواء ثابت، وأجرى بعض الحسابات على زوايا الجناحين، متعلقة بقدرتهما على النهوض بالطائرة. وبعد يوم واحد من الاختبار كتب الى شانوت مؤكداً أن "قوائم ليلينثال تنطوي على خطأ أساسي".

ومع هذه النتيجة، اتت نتيجة أخرى، من دون توقّع. فقد تبين لويلبور أن القمع الهوائي الذي أهملته الدوائر العلمية في أعقاب استعماله الاول قبل ثلاثين سنة ونيف، من شأنه إحالة موضوع تصميم الاجنحة المعقّد رياضيات بسيطة.

وبرهنت آلة القياس، التي صنعها ويلبور من أجزاء جمعها من محل الدراجات، عن أهليتها طرح مبادئ أساسية لم يتوصل إليها أحد قط من قبل، إضافة الى وفرة من التفاصيل

يلطفه مرور الايام والاسابيع، وبقيت أمامه مجموعة مسائل شائكة تفضي إحداها الى الأخرى، ومعظمها لم يدُر في خلد رواد الطيران السابقين أو المعاصرين. وكانت أعظم المسائل تلك المتعلقة بطول الجناح وعرضه ودرجة التواءه.

أما الفكرة التي كان لها فعل طرد هذا القنوط أخيراً فلم تهبط عليه بالسرعة المرجوة. لكنها بدأت برسالة تلقاها من رائد آخر اسمه اوكتاف شانوت، يعود اهتمامه بالطيران الى أربعين سنة خلت. وكان كتاب شانوت "تطور الآلات الطائرة" الذي صدر عام ١٨٩٤، أوّل معالجة تاريخية شاملة للموضوع. وكان ويلبور قد كتب إليه في أعقاب الرحلة الاولى الى كيبي هوك، وقام شانوت بزيارة الاخوين رايت هناك خلال الصيف الفائت. وها هو الآن يدعو ويلبور الى إلقاء محاضرة أمام الجمعية الغربية للمهندسين التي كان يرئسها. وألقيت المحاضرة في ١٨ سبتمبر (أيلول) ١٩٠١ في شيكاغو، وسرعان ما أضحت علامة بارزة في علم الطيران.

وعرض ويلبور صوراً فوتوغرافية وتصاميم عدة على شاشة كبيرة، مستخدماً إياها لوصف اختبارات، بما في ذلك سر ميلان الجناحين. وأقر بأن أعظم خيبة واجهها كانت العثور على خلل في قوائم ليلينثال التي تلاقى أوسع قبول من المعنيين بالامر.

وعبر شانوت الذي راقه الحديث، عن رغبته في نشر المحاضرة في مجلة الجمعية. غير أن ويلبور تردد حيال



المرات، أن يهوي وآلته أرضاً، لكنه عزا الخطأ الى نفسه، ووجد في الطائرة الجديدة جل ما كان يتوخاه من حيث القدرة على الارتفاع وضبط التوازن.

وحان الوقت كي يبدأ اورفيل تدريبه، وفي ٢٣ سبتمبر (أيلول)، ذهب الأخوان في معيئة تيت الى تلة صغيرة غرب الكثيب الرئيسي، وبرهن اورفيل عن قابليته، مظهراً موهبة للاتيان بالحركات الصحيحة، وعند العصر عاد الثلاثة الى الكثيب الكبير. هناك استهل اورفيل الطيران، ثم استقل ويلبور الطائرة وارتفع بها ستين متراً، إلا أنه تحسس خطأ ما بعدما انحرفت الطائرة، خمس مرات أو ستاً، "من ناحية الى أخرى"، لكن هذا لم يثنيه عن السماح لأخيه اورفيل بالتحليق من جديد.

وانطلق اورفيل من نقطة منخفضة في التلة وهو يقبض حسناً على زمام الطائرة، وهبت ريح حُرِفَت الجناحين، فعمد الى طريقة الامالة علّها تعيد التوازن، غير أن ذلك لم يحصل، بل تابع الجناح المرتفع ارتفاعه، كذلك مقدم الطائرة، ووجد اورفيل نفسه ينزلق الى الوراء، وأخذت الطائرة تدور على نفسها قبل أن يلامس رأس جناحها الأرض وتهوي بقوة فوق الرمل. وقال اورفيل لأخيه ان سبب الاخفاق كان، على ما يظن، عدم استخدامهما ضابط الانحراف في الوقت الملائم.

وأخذ ويلبور الطائرة وحلق بها مرتين وهو ينعطف يساراً ثم يميناً، واستقل بعده اورفيل الطائرة، متمنياً أن يبلي حسناً هذه المرة، ولكن ما

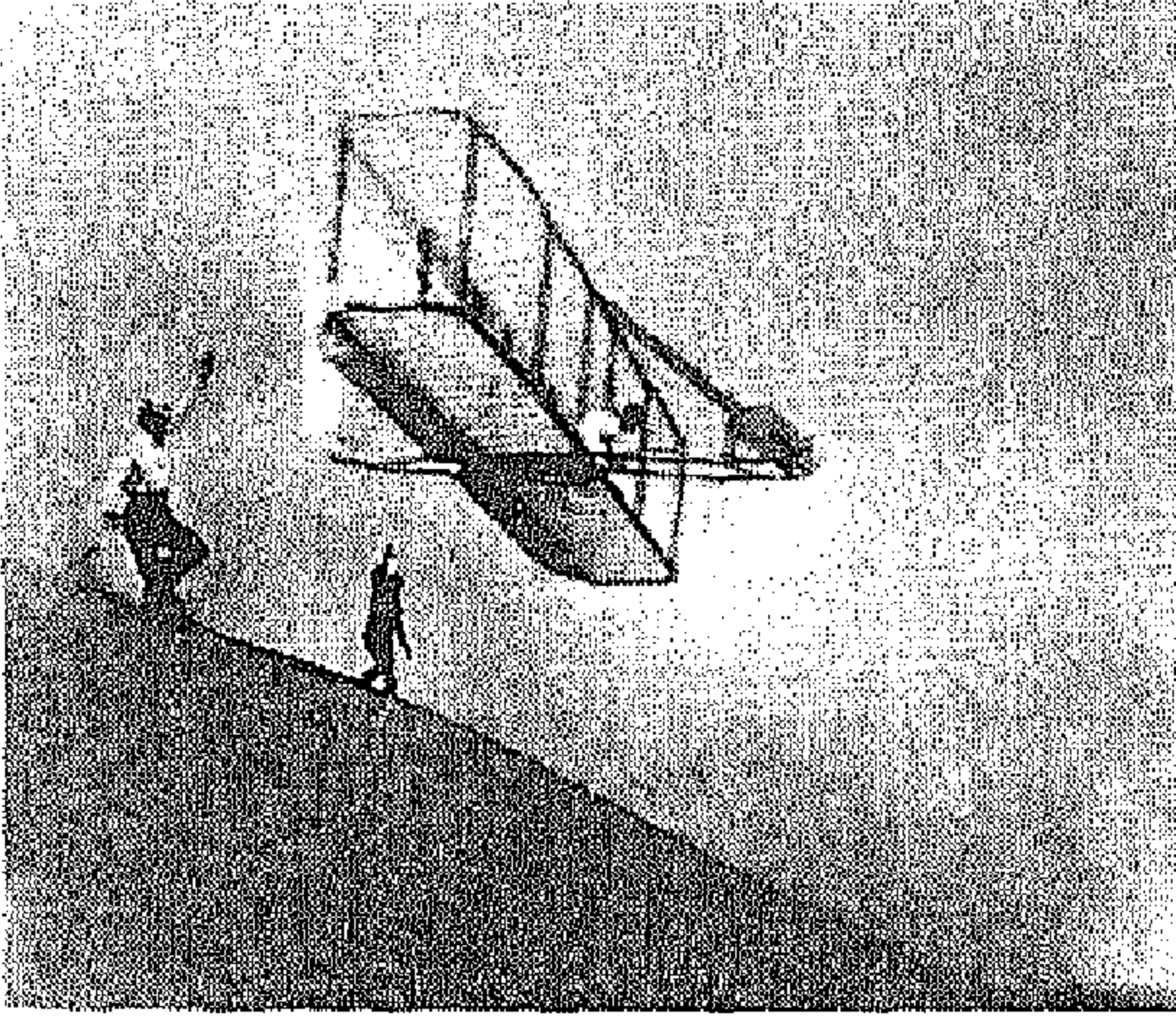
الدقيقة حول خصائص الأجنحة وطريقة عملها، وبواسطة تلك الآلة، سجل ويلبور أكثر من ألف معادلة، وبعد امتحانها جميعاً، كتب الى شانوت رسالة جريئة يقول فيها ان الطائرة العملية التي يدفعها محرك هي في الافق القريب، ولا يفصلنا عنها إلا "سنوات قليلة جداً".

وصمّمت طائرة ذلك الشتاء كانت أفضل من سابقتها، مع الافادة من ثلاثة أجنحة اختبارية أو أربعة، أما أبرز تعديل فكان في المسافة بين الجناحين التي بلغت تسعة أمتار وثمانين سنتيمتراً. ولم يسجل وزن الطائرة الجديدة، وهو (٥١ كيلوغراماً، زيادة ملحوظة على وزن سابقتها، وجعل احديداب الرافدة مسطحاً أكثر من أي مرة، وعدلت السيطرة على التواء الجناحين، وأضيف الى الطائرة الجديدة تجويف لجأوس الطيار بحيث يمكنه حرف الطائرة يميناً أو يساراً عند الضرورة.

ثمة مظهر واحد كان جديداً كل الجدة، وهو الذيل، وكان مروحة ضيقة ذات ريشتين ثبتت على سارية تداد أكثر من متر وراء الجناحين، وهي مروحة ثابتة كان يأمل ويلبور أن يحل بواسطتها مشكلة الانعطاف.

### السر الأخير

عاد الأخوان الى كيبي هوك في أواخر صيف العام ١٩٠٢. وفي ٢٠ سبتمبر (أيلول)، حملا الطائرة الجديدة، بمساعدة تيت، الى كيل ديفيل هيل، وباشر ويلبور تمارينه بالتحليق مرة بعد مرة في خط مستقيم، وكاد، في إحدى تلك



ويلبور، في العام ١٩٠٢، أمام أجهزة ضبط طائرته  
الشرعية الجديدة التي صنع لها ذيلاً متحركاً.

الأخوان نحو أربعين تحليقاً مناصفة . وكادت الطائرة أن تصدم الأرض غير مرة عند الهبوط، إلى حد أن ويلبور قال: "من حسن حظنا أننا نجونا" ، إلا أن ذلك لم يثبط عزمهما، بل ثابراً بعناد لتحقيق الهدف .

وأخيراً قدم الحل نفسه إلى ويلبور عندما افترض أن الخطأ في الذيل الذي كان ضغط الهواء يضربه، أحياناً، في الموضع غير الملائم، وهو كتب الآتي: "إذا كان هذا التفسير صحيحاً، وجب أن نجعل الريشة العمودية متحركة" .

وكان المفهوم جديداً برمته . فالذين سبقوه إلى تصميم ذيل متحرك شاؤوا إدارة الآلة به . غير أن أحداً منهم لم يضع تصميمه موضع التنفيذ . وان هو فعل، لتبين له سريعاً استحالة استخدام الذيل كعمود إدارة . أما ويلبور فقد أراد هذا الجهاز المتحرك لحفظ التوازن، على أن يمال الجناحان بقصد الانعطاف . (وقد تطور مبدأ إمالة الجناحين حتى بات هذا العمل يتم بواسطة جنيحات، وهي أجزاء

كاد ينطلق حتى واجهته المصاعب . فهو كان يحلق على ارتفاع تسعة أمتار عندما تبين له أن "أحد الجناحين أخذ بالارتفاع فيما الطائرة تنحرف في الاتجاه المعاكس" . ونهض بجسمه قليلاً للقبض على ضابط الانحراف وإعادة الجناح إلى وضعه . لكن الجناح الأعلى ارتفع على حين غرّة وتبعد مقدّم الطائرة كما حصل قبل، بينما انعطفت الآلة إلى ناحية واحدة وبات مستحيلاً السيطرة عليها . وخفت سرعتها واستقرت قليلاً وسط الرياح العنيفة التي ما لبثت أن قذفتها إلى الوراء نحو التلة . ولم يبقَ من مجال أمام أورفيل سوى القاء نظرة رعب خاطفة خلفه قبل اصطدام الطائرة بالأرض .

وبعدما هوت على التلة تدرجت بضعة أمتار حتى استقرت متكومة على نفسها وقد تصدّعت هنا وهناك . وأسرع ويلبور وتيت نحو أورفيل، وشاهداه خارجاً من بين الحطام وقد أربعه ما حصل من غير أن يصيبه بأذى .

ورُمّمت الطائرة قبل إعادتها إلى الكتيّب الكبير في ٢٩ سبتمبر (أيلول) . وحلّق الأخوان بها مرة بعد مرة من دون حادث يُذكر، سوى أنهما لاحظا عطلاً غريباً في الجناح الأدنى يجعل الطائرة تهبط لولبياً . ولكن لم يتمكنوا من تحري هذا العطل لعدم انتظامه: فما الذي يفسّر تحليق الطائرة مرّة على أتم وجه، ثم ظهور هذا العطل فجأة بين مرة وأخرى، على رغم ثبات الظروف كما تدلّ الاشارات؟

وفي اليومين التاليين، أنجز

متحركة من جناحي الطائرة غايتها حفظ التوازن الجانبي عند الانعطاف). وكان اكتشاف الأخوين المبدأ الأساسي للطيران.

وبعد ستة أيام أُدخل التعديل على الذيل. وأنجز الاثنان نحو ثلاثين تحليقاً دونما عثرة أو ميلان جانبي أو هبوط لولبي. وكان للعمود المتحرك فعل السحر في تطويع الجناحين العنيدين اللذين حولاً الطائرة آلة سهلة القيادة. ولم يكن ثمة شك، كما أصرّ ويلبور منذ البداية، في أن الطائرة الشراعية التي تمكن السيطرة عليها في جميع الظروف تستطيع، متى حملت قوتها الدافعة، أن تحلق باستمرار إلى أقصى الأماكن.

### منافسة

استغرق بناء المحرك والمراوح الشتاء بطوله، وكان الفراغ منه في يونيو (حزيران) ١٩٠٣. وبعد ذلك باشر الأخوان صنع الآلة نفسها التي سميها "الطائرة"، وكانا وسط العمل الدؤوب حين بلغهما، في يوليو (تموز)، خبر باعث على الغم، مؤداه أن هناك منافساً يسعى إلى التحليق قبلهما بطائرته الآلية.

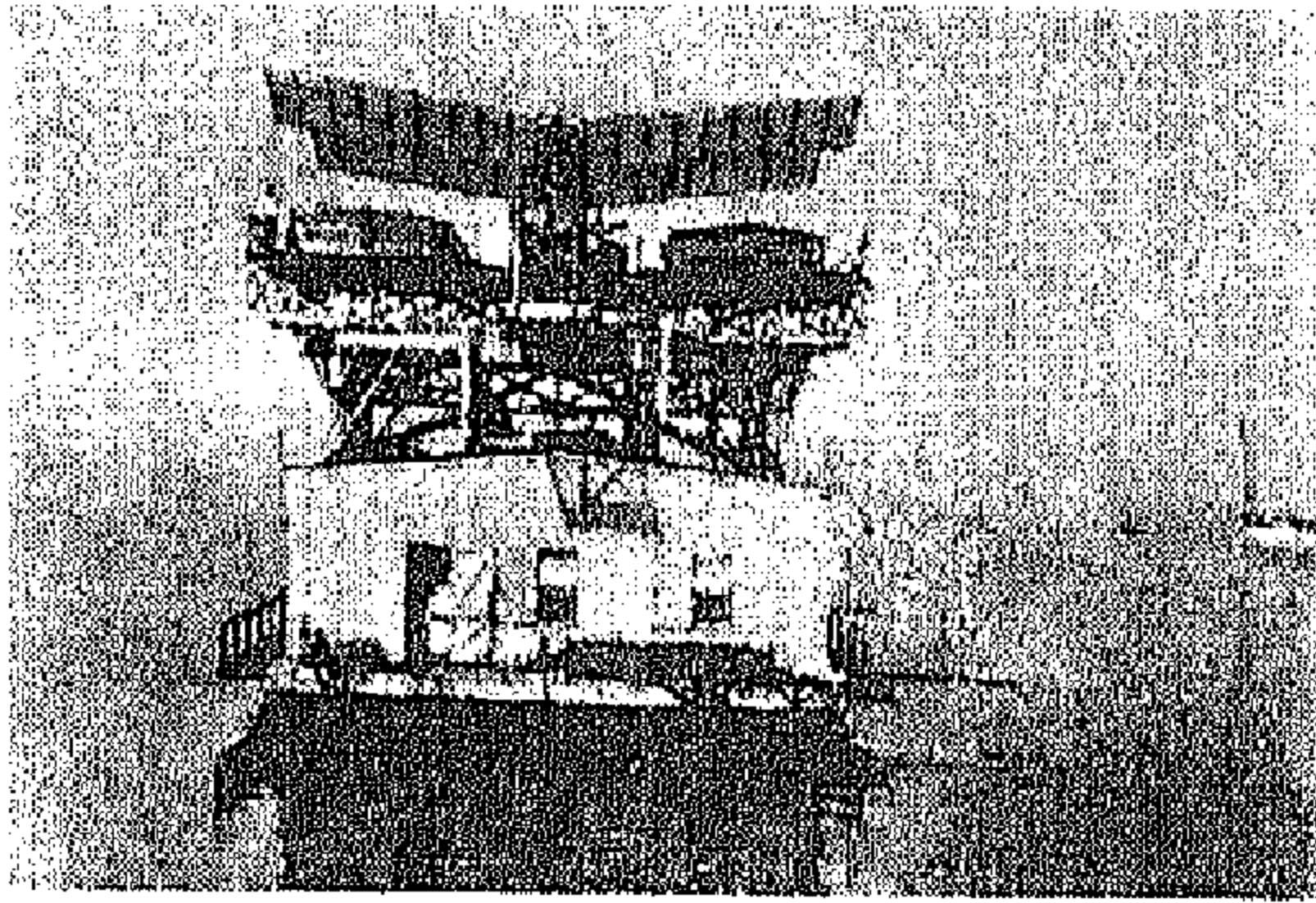
ذلك المنافس كان الاستاذ سامويل لانغلي، الفيزيائي الفضائي ذو الشهرة العالمية ورئيس معهد سميثسونيان العلمي. وكان لانغلي دُهِش بتحليق الطيور منذ طفولته وبدأ، في العام ١٨٨٦، سلسلة اختبارات على الآلات التي تفوق الهواء وزناً، لكن ما جناه طوال عشر سنين، بمساعدة علماء آخرين، لم يتعد كونه سلسلة خيبات وصفها

لانغلي نفسه بأنها "تاريخ كارثة". لكن العام ١٨٩٦، الذي شهد وفاة ليلينثال، كان انتصاراً بالنسبة إلى لانغلي. فهو صنع نموذجاً ضخماً سماه "الطريق الجوية"، وأطلقه، وهو يزن ١٣ كيلوغراماً ونصف كيلوغرام، من مركب معد للسكن على ضفة نهر بوتوماك. وارتفعت تلك المركبة غير الآهلة، التي تضم محركاً بخارياً صغيراً، نحو ٧٥٠ متراً ثم استقرت على الماء من غير أن يلحق بها أذى. ولم تكن تحوي من الضوابط سوى ذيل بدائي. لكنها لقيت اهتماماً واسعاً كونها النموذج الأول الذي يطير فعلاً. وأبرم اتفاق سري مع وزارة الحرب الأمريكية، مُنح لانغلي بموجبه مبلغ خمسين ألف دولار وكل ما يلزم من عون لصنع طائرة كبيرة تامة. وفي منتصف يوليو (تموز) ١٩٠٣، أُعلن أن منزل لانغلي العائم زُوِّد بآلة متطورة لاطلاق الطائرة التي أصبحت أجزاؤها على سطحه برسم الجميع.

وفي ٨ أغسطس (آب)، سُحبت الطائرة نحو جهاز الإطلاق. وقد جعل لانغلي حجمها ربع حجم النموذج السابق، الأمر الذي يتيح له اختبار نظرياته. وأُطلقت، غير آهلة، من المكان المعد لها، لكنها أخفقت. وحملت صحيفة "نيويورك تايمس" العنوان الآتي حول الحادث: "مركبة فضائية تشبه الغواصة: خلل في عمود الإدارة يرسلها تحت الماء".

وعلى رغم ذلك الاخفاق، أصر لانغلي على أن آله الطائرة كانت مستوفية كل الشروط. وإذا كان هذا صحيحاً، فهو يعني أن لانغلي على

بوتوماك وتغدو حطاماً . ولم يكن، في حركتها، ما يشبه التحليق .  
ويرجح أن يكون الأخوان رايت سمعا بالحادث بعد يوم أو اثنين من وقوعه . لكن تعليقهما الوحيد الذي بلغنا حملته رسالة كتبها ويلبور الى شانوت، وفيها الآتي: "أرى أن لانغلي قال كلمته ومشى . ويسبدوا دورنا قد حان، وإني لأتساءل عن حظنا في النجاح ."



طائرة سامويل لانغلي على البيت العالم في نهر بوتوماك عام ١٩٠٣ .

في ٩ أكتوبر (تشرين الأول)، بدأ تركيب الآلة . وكان جورج سبرات، أحد معاوني شانوت، وصل الى الموقع، تحدوه رغبته في مشاهدة التجربة الاولى . وكتب شانوت يعبر عن رغبته في الحضور هو أيضاً . وتسلم الأخوان رسالته في الأول من نوفمبر (تشرين الثاني) ومعها قصاصة صحيفة جاء فيها أن الاستاذ لانغلي، على رغم الخيبة التي مني بها، ألح على قيادة الجيش منحه فرصة اخرى لاختبار آله . وقرر أن يلتئم مجلس القيادة في ٨ نوفمبر (تشرين الثاني) . وهذا يعني أن

وشك تحقيق الخطوة الجبارة . لكن الاخوين رايت كانا يشكان في صحة هذا الامر .

بيد أن اختبارات لانغلي لم تحملهما على الانكفاء . وبما أنه كانت هناك حاجة الى إجراء مزيد من الاختبارات الآلية، فقد قرر ويلبور إقامة حظيرة اخرى على أرض الجزيرة لاستخدامها مشغلا ومأوى للطائرات . هناك سيتعاون وأخاه على تجميع أجزاء الطائرة، ويختبرانها كطائرة شراعية قبل تركيب المحرك . وهذا من باب الاحتياط اللازم . وإذا تم كل شيء كما يرام، فسوف يقوم أحدهما بالمحاولة الفعلية الاولى في يوم صاف . ولكن بدا واضحاً أن لانغلي سيسبقهما الى ذلك .

### "لقد حان دورنا"

عاد الأخوان الى كيتي هوك في شهر سبتمبر (أيلول) . واستأنفا التمرين على الطائرة الشراعية التي صنعها عام ١٩٠٢، طوال الفترة التي صرفها في بناء الحظيرة الجديدة . وفي ٧ أكتوبر (تشرين الأول)، اقتصر نشاطهما، كما جاء في مفكرتهما، على ادخال تعديلات طفيفة على الآلة السابقة . ولم يعرفا أن لانغلي قام بمحاولة اخرى في اليوم نفسه، من غير إعلام أحد .

وكتبت صحيفة "نيويورك تايمس"، تحت عنوان "الآلة الطائرة: إخفاق تام"، ما يأتي: "انطلقت المركبة الفضائية الضخمة بسرعة عن منصة طولها عشرون متراً، ثم تقدمت، بفعل قوتها الدافعة، نحواً من مئة متر قبل أن تهوي الى نهر



لكنهما اضطررا الى وقف العمل في اليوم التالي بعد ظهور خلل في أحد الأجزاء. ذلك أن المحور في كل من المروحتين كان قد أُجهد خلال تجربة سابقة استخدم فيها محرك اختباري، الى حد انحرفت مع ماسورة المروحة وبات لزاماً إعادتها الى دايتون. وصُدِف أن سبرات كان راجعاً، فعرض حمل الماسورتين الى حيث هو ذاهب.

في تلك الاثناء وصل شانوت، ولكن ما كاد ينقضي اسبوع حتى أجبره الطقس الرديء، ببرده ومطره، فضلاً عن حياة المخيم القاسية، على العودة من حيث أتى، وكانت الأغذية التي حملها الأخوان معها شارفت النفاذ، وباتا يعيشان "على النزر اليسير"، كما كتب اورفيل الى شقيقته، فيتناولان "الحليب والكعك عشاء، والقهوة والحلوى فطوراً".

إلى هذا، لم تكن عدة النوم مجلبة للمراحة، وغالباً ما كان البرد القارص يقتضي، على حد تعبير ويلبور، استخدام "خمسة حرامات ولحافين، والخوف من أن يأتي وقت يضطربنا الى النوم بملابسنا وأحذيتنا وقبعتينا وحتى معطفينا".

وما أن أصبحا على استعداد لاطلاق الآلة في ٢٥ نوفمبر (تشرين الثاني) حتى برز لهما خلل جديد، وهو أن إحدى الماسورتين اللتين أُعيد صنعهما كانت تحتوي على صدع مشعّر، وتقرر أن يذهب اورفيل نفسه الى دايتون لصنع ماسورتين جديدتين، على أن يكونا من الفولاذ هذه المرة. وهكذا ترك أخاه في ٣٠ نوفمبر (تشرين الثاني)، على أنه

لانغلي - إذا أفلح في اقناع المسؤولين بموقفه - قد يكون على استعداد لاستئناف المحاولة بعد أيام. والمرجح أنه باشر إصلاح الآلة.

أما آلة الأخوين رايت فقد بلغت المسافة بين جناحيها ١٢ متراً، وكان عليهما تجميع الذيل وتركيبه. وبعد ذلك، ربما كان من الأجدي التحليق بها بضع مرات كطائرة شراعية قبل إطلاقها مع المحرك. حتى اذا فرغا من هذا الاختبار، بقي عليهما تركيب المحرك واختباره على الأرض، وهذا يستغرق اسبوعاً. وإذا تم كل شيء على ما يُرام، فستكون الطائرة على استعداد للاطلاق في حدود ١٥ نوفمبر (تشرين الثاني).

واتخذ ويلبور، ذلك المساء، قراراً هو أجراء قرار يتخذه في حياته، وأرغنه في الوقت نفسه. وقد وافقه عليه اورفيل، والقرار يقضي بإلغاء أحد البنود الاختبارية، وهو اختبار طيران الآلة قبل تركيب المحرك. إضافة الى هذا، قرر تركيب المحرك والمروحتين الدافعتين صباح اليوم التالي، خلال وضع الذيل في مكانه. وهذا يعني أن ثلاثة أيام أو أربعة من العمل المتواصل قد تكون كافية، وكانت خطتهما الأساسية تقضي بإطلاق الآلة عندما تكون سرعة الرياح ٢٥ كيلومتراً في الساعة. لكنهما قررا إطلاقها في اليوم الخامس أو السادس من ذلك الشهر، مهما يكن وضع الرياح. وباشر الأخوان تنفيذ برنامجهما صباح اليوم التالي. وفي الرابع من ذلك الشهر، دوّن اورفيل في مفكرته ما يأتي: "لم يزل أمامنا نصف يوم لانجاز الآلة".

(كانون الأول) يوماً مشمساً وصافياً، وقد بلغت سرعة الرياح فيه نحو ٢٥ كيلومتراً في الساعة، لكنه كان يوم أحد، ولم يشأ الأخوان - حتى وإن يكن الأمر لا يقل عن أول تحليل في التاريخ - أن يحثوا الوعد الذي قطعاه لأبيهما، وهو أن يحفظا يوم الرب مقدساً.

وكان يوم الاثنين صافياً أيضاً، لكنه ضعيف الرياح، وقرراً التوجه عَصراً نحو كيل ديفيل هيل للقيام بالمحاولة، وهكذا ذهبوا في الأولى والنصف ووضعوا علماً على التلة، إشارة إلى محطة الانقراض التابعة لتلك المنطقة لكي تضع نفسها على اهبة الاستعداد، وما لبث أن انضم إلى الأخوين رايت خمسة مشاهدين.

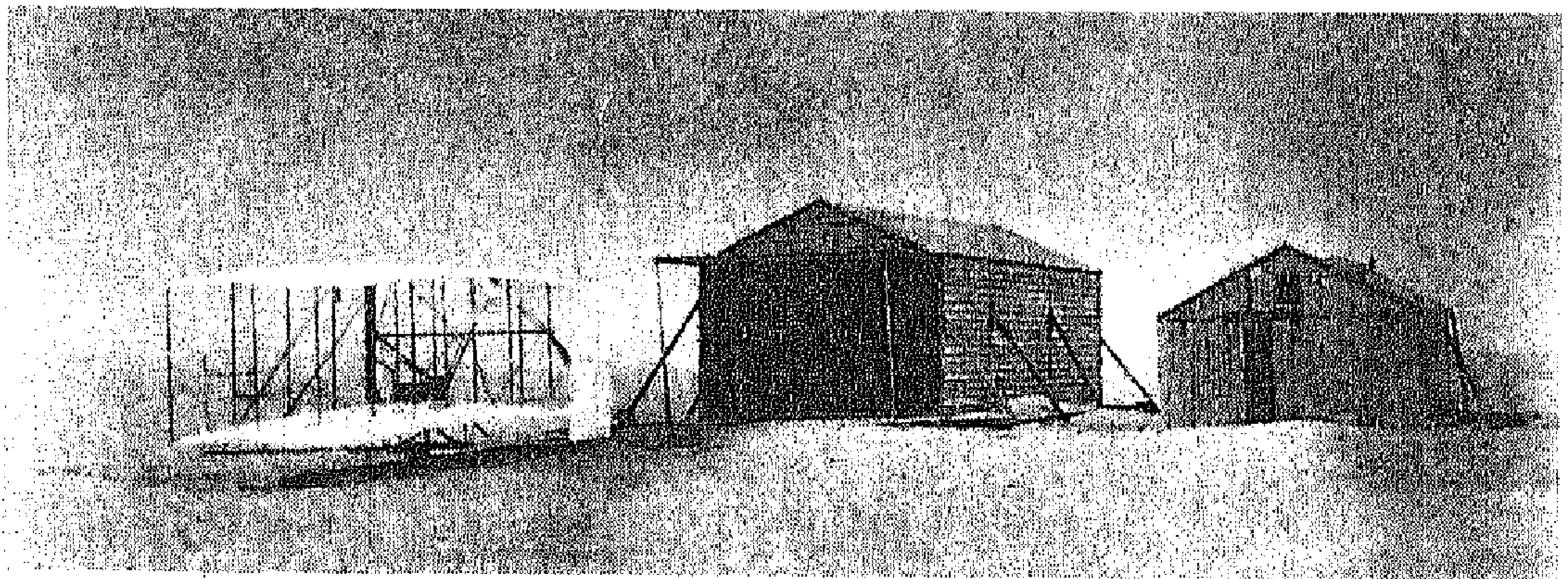
وراح الأخوان يجريان الآلة الخالية من العجلات على عربة خشبية مصفحة بالحديد يبلغ طولها ١٨ متراً، وهما قرراً استخدامها منصة إطلاق، وثبتتا الطرّف الأعلى للمنصة في الرمل، عند نقطة ترتفع ٤٥ متراً، وهناك وضعوا الآلة، وأدارا المحرك ووقفوا يستمعان إلى هديره وهما يضعان اللمسات الأخيرة على

يوافيه بعد اسبوعين، وهذا يعني أن لانغلي سيسبقهما إلى النجاح إذا شاء أن يطلق طائرته في تلك السنة. وهذا حصل فعلاً، فعندما عاد أورفيل في ١١ ديسمبر (كانون الأول)، حمل معه خبراً لا يقل روعة عن الماسورتين الجديدين، مؤداه أن لانغلي أخفق، قبل ثلاثة أيام، على نحو أسوأ من ذي قبل، فما أن ارتفعت طائرته عن منصة الإطلاق حتى انهار جناحها، وحملت صحيفة "واشنطن بوست" العنوان الآتي: "الصقّر يغدو حطاماً"، وجاء في صحيفة أخرى أن الطائرة "هوت إلى المياه كقذيفة مدفع".

تلك كانت نهاية لانغلي، وقد جاء إخفاقه ليقتضي على أكثر ما بقي من ثقة لدى الناس بالآلة الطائرة، وبات الجمهور كبير، في الولايات المتحدة وحول العالم، على استعداد للتسليم بصحة القول القديم وهو أن الخالق، عز وجل، لو شاء للإنسان أن يطير لجعل له، قبل وقت طويل، جناحين.

#### أربعة تحليلات تاريخية

كان الثالث عشر من ديسمبر



مخيم كيتي هوك في بداية شتاء ١٩٠٣ القاسي، الطائرة ذات المحرك جاثمة إلى يسار الحظيرة الجديدة، إلى اليمين: المأوى الصغير الذي استخدمه الأخوان للأكل والنوم.

أستبعد أن أطيّر اليوم في آلة غريبة ووسط ربح سرعتها ٤٣ كيلومتراً في الساعة، حتى وإن حلق أحدهم قبلي وعاد بالطائرة سالماً".

وفي العاشرة صباحاً رُفِع علم الإشارة، وباشر الاثنان تركيز منصّة الاطلاق، ولكن هذه المرة على أرض مسطحة عند سفح التلة، وكان الطقس من البرودة بحيث ركضاً، مرة بعد أخرى خلال العمل، الى الموقد يستدفئان، وتحلق خمسة مشاهدين حولهما، على رغم رداءة الأحوال الجوية، عارضين المساعدة اذا اقتضى الأمر.

وبعدما أصبح كل شيء جاهزاً، سار ويلبور واورفيل أمام الآخرين، ويتذكر جون دانيلز، أحد الخمسة، ذلك المشهد قائلاً: "بعد برهة تصافحاً، ولاحظنا كلنا كيف شد أحدهما يد الآخر كأنما هو لا يريد مفارقتة".

وفيما دخل اورفيل الطائرة، نظر ويلبور الى الخمسة وقال: "يجب ألا نبدو مكتئبين، بل أن نبتسم ونهتف مشجعين، وعندما ينطلق اورفيل بالطائرة، لنصفق له بالأيدي كي نقويه"، وأطاعه النظارة، متظاهرين بأنهم يشتركون في مسيرة صاخبة.

وارتفع صوت اورفيل ايذاناً بالاستعداد، متجاوزاً صوت المحرك، وانتزع السلك الذي يقيّد الآلة بالأرض، فباشرت أنزلاقها فوق المنصة فيما قبض ويلبور على أسلاك الجناح الأيمن لحفظ التوازن، وقبيل بلوغه آخر المنصة، حرك اورفيل جهاز الرفع، فارتفعت الطائرة مع قليل من الاضطراب.

وأخذت تتوازن وهي ترتفع حتى أصبحت على علو ثلاثة أمتار، وراحت تهبط آنأً ثم تعلو على نحو مفاجيء.

المروحتين، ثم أراذا أن يقرّرا من يصعد الى الطائرة، فأخرج ويلبور قطعة نقود من جيبه وسأل أخاه أن يختار الوجه الذي يفضلّه، ففعل، وقذف ويلبور القطعة عالياً لتستقر على الوجه الذي بقي له بعد اختيار اورفيل.

وخفض ويلبور طرف قبّعتة وهو يزحف داخل الطائرة، وانحنى قليلاً ليفك سلكاً يقيّد الآلة، ثم انطلق بسرعة قليلة ما لبثت أن قويت.

وكان الاثنان يطمحان الى إبقاء الطائرة في الفضاء حتى نفاد الوقود الذي كان كافياً لقطع مسافة ١٣ كيلومتراً، إلا أن طيران ويلبور انتهى بعد أربع ثوان من الانطلاق، قطع خلالها ٣٢ متراً، وهو عزا ذلك الى خطأ في الانطلاق، ولم يعد أي من الاخوين ذلك التحليق شرعياً، فمدّته كانت قصيرة جداً، وهو تم بالفعل الجاذبية.

وأضيا معظم اليومين التاليين يصلحان مزلقتي الهبوط، وساء الطقس فجأة صباح السابع عشر من ديسمبر (كانون الأول)، وبدأ ضوء النهار، هنا وهناك، كثيباً فوق برك المطر المتجمد، وخطا ويلبور خارج الحظيرة ليجد أن سرعة الريح تقارب الأربعين كيلومتراً في الساعة، وهذا يعني أن عليهما الانتظار.

وبعد ساعتين، والاثنان ما زالا يستدفئان أمام الموقد، اقترح أحدهما - ولا نعرف أيهما - إعادة الكرة.

وأعطى الدور لاورفيل الذي بقي الحادث حياً في ذهنه بعد مرور عشر سنين عليه، إذ تذكره قائلاً: "إنني

وسُحبت الطائرة بمشقة الى منصة الانطلاق من جديد . وحملها اورفيل مسافة ستين متراً في ١٥ ثانية .

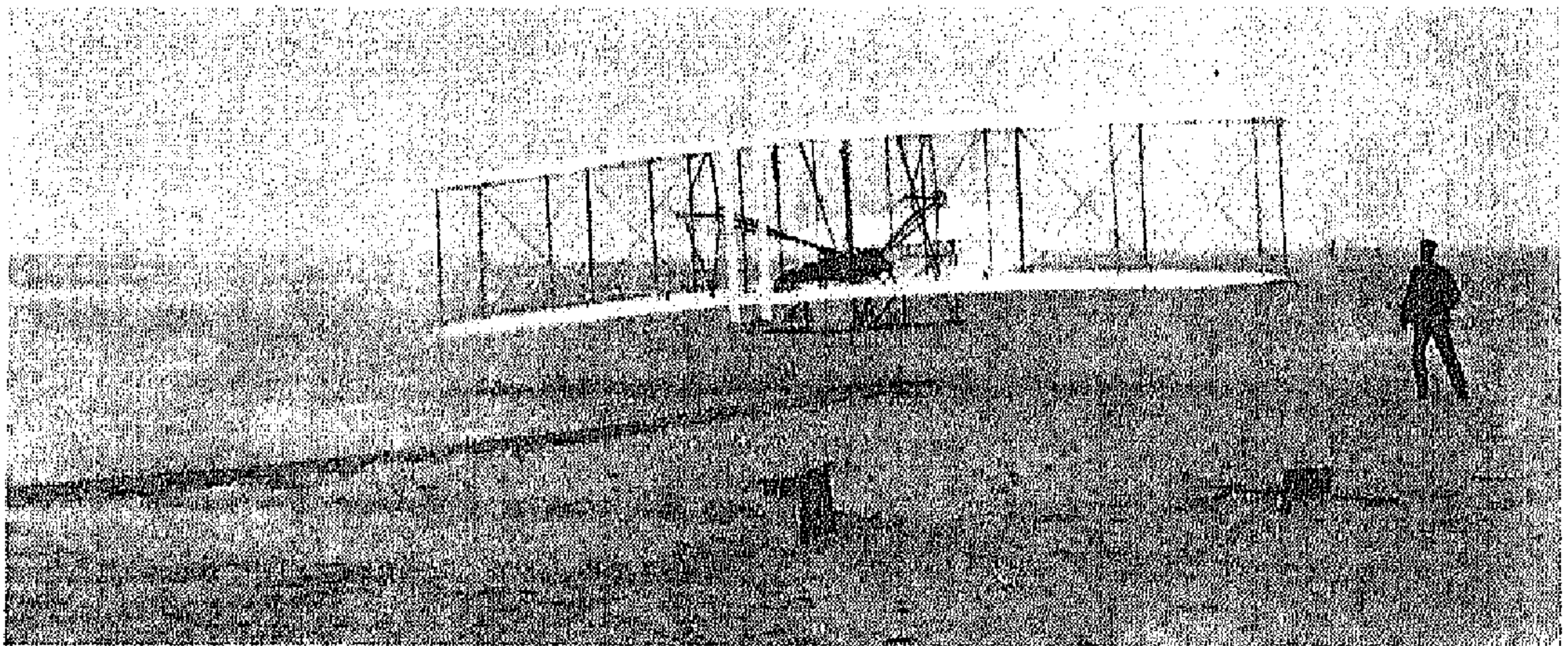
وعند الظهر، استهل ويلبور التجربة الرابعة . وبدأ أن ثمة خطأ في الانطلاق جعل الطائرة تتموج . لكن ويلبور أكب عليها يعيد توازنها، حتى أفلح وقد قطعت الطائرة تسعين متراً . وباتت تحلق على ارتفاع ثلاثة أمتار فوق الرمل وهي تجري مع الرياح . وكانت، كلما ابتعدت عن الأنظار، تقلص ظل جناحيها على الرمل وتضاءل صوت محركها . وبعدما قطعت مسافة ٢٤٠ متراً، عادت حركتها تضطرب، الى أن هبطت وقد قطعت ٢٥٩،٧ متراً في دقيقة إلا ثانية واحدة .

وأخذت الآلة الى المخيم فيما تحلق الجميع حولها يتحادثون . وفجأة صرخ أحدهم . ذلك أن الريح حملت الطائرة وأخذت تدفعها بعيداً . وقفز ويلبور من مكانه، لكنه لم يستطع أن يفعل شيئاً . وتبعد أخوه اورفيل وجون

وما أن أصبحت على بعد ثلاثين متراً من نقطة انطلاقها حتى هبطت مرة أخيرة، قاطعة ستة أمتار إضافية قبل اصطدامها بالأرض .

وهب ويلبور والآخرون الى اورفيل يهنئونه . وأدرك ويلبور أن أمراً خطيراً حُقق . والحق أن ذلك التحليق الذي حمل اورفيل ٣٦ متراً ونصف متر خلال ١٢ ثانية يُعد اليوم، بلا محالة، فاتحة تاريخ الطيران . إلا أن أياً من الأخوين لم ينظر الى المسألة من تلك الزاوية ذلك اليوم الواقع فيه السابع عشر من ديسمبر (كانون الأول) وهما يقومان بالمحاولة في كيتي هوك . ذلك أن مدة التحليق كانت قصيرة جداً .

وبمعاونة المشاهدين، حملت الطائرة التي تزن ٢٧٠ كيلوغراماً الى التلة، ودخلها ويلبور هذه المرة . وانطلق بها حتى بلغ النقطة التي هبط أخود عندها، ومن هناك قطع مسافة ١٥ متراً أخرى قبل أن يهبط بدورده . وتم ذلك في ١٣ ثانية .



في ١٧ ديسمبر (كانون الأول) ١٩٠٣: التحليق الأول من بين أربعة تحليقات أنجزت ذلك اليوم التاريخي، حيث يظهر اورفيل عند أجهزة الضبط وويلبور واقفاً الى اليمين . وعلى رغم أن هذا التحليق يُعد الأول بلا منازع في تاريخ الطيران، إلا أن الأخوين اعتبراه قصيراً جداً . أما التحليق الرابع لذلك اليوم، وهو يشكل الصورة التي ترافق عنوان الكتاب، فكان أفضل كثيراً في نظر الأخوين، إذ تم خلاله قطع ٢٦٠ متراً في ٥٩ ثانية .



فرانك تيونيسون لم يأبه للأمر، بل قال هازئاً: "سبع وخمسون ثانية؟ لو كان ذلك سبعاً وخمسين دقيقة، لكان جديراً بالاهتمام".

### الى مرج هوفمان

ثمّة قناعة شبه تامة حول كون الصحافة الأمريكية أخفقت كلياً في فهم ما أنجزه الأخوان رايت وعرضه للقراء. ولكن على رغم الزلّة العابرة التي سقط فيها تيونيسون، يبقى أن الصحف كانت توافقة الى نشر القصة في مختلف جوانبها. غير أن ويلبور لم يشأ الافصاح عن تفاصيل التجربة. وطُلب الى الشهود الخمسة عدم البوح بما شاهدوه خلال التحليقات الأربعة الناجحة، والاكتفاء بالقول انهم رأوا الطائرة تحلق فعلاً. كما سئل شانون وسبرات عدم إعطاء تفاصيل حول تركيب الطائرة، وأصرّ ويلبور على الاحتفاظ بجميع الصور الفوتوغرافية التي أخذت للآلة، وهي نحو اثنتي عشرة صورة.

إلا أن كاتبين نشطين من صحيفة "طيتار فرجينيا" ما لبثا أن وضعوا تقريراً مفصلاً حول الرواية، نُشر في ١٨ ديسمبر (كانون الأول) تحت عنوان رئيسي كبير احتل عرض الصفحة الأولى. وبالرغم من احتوائه بعض الأخطاء، إلا أنه لم يترك أي شك لدى القراء في أن الأخوين رايت حلّقا فعلاً بطائرتهما ذات المحرك. وهناك صحيفتان أخريان نشرتا خبر ذلك الحادث في اليوم نفسه. ولكن ما أن حل المساء حتى أخذ مراسلو الصحافة يتوافدون الى منزل آل رايت في دايتون. وبين الثامن عشر من

دانيلز فيما تابعت الريح ليّ الجناحين حتى باتا "كمظلة قعّرت تقوييها". وعلق دانيلز بين الأسلاك. وقال في ما بعد يصف ذلك: "لا أدري كيف نجوت". إلا أنني وجدت نفسي عالقاً وسط الأسلاك بينما راحت الطائرة تنقلب وأنا أنقلب معها. وما أن توقفت تلك الآلة هنيهة حتى أنقذت نفسي من أسلاكها وتحرّرت منها".

وطلع دانيلز من الحادث وقد مزلّقت ثيابه وأصابته خدوش كثيرة دونما أذية تذكر. غير أن الطائرة قُضي عليها بعدما هُشّم محركاتها وكُسرت الدعامات والوصلات، ممّا ألغى إمكان القيام بالمزيد من التحليق في ما بقي من ذلك الفصل.

وبعد إعادة الطائرة الى الحظيرة ووضعها في مرآبها، انطلق الأخوان عند منتصف العصر نحو محطة الرصد الجوي التابعة للمنطقة بغية إرسال برقية الى والدهما. وأخطأت محطة البرق في ذكر الوقت الذي استغرقه التحليق الأخير، وهو ٥٩ ثانية، فجاءت الرسالة كما يأتي: "لقد نجحنا في التحليقات الأربعة صباح الخميس وسط ريح سرعتها ٣٣ كيلومتراً في الساعة. وقد تمّ الانطلاق والتحليق بقوة المحرك وحده، وبلغ معدّل سرعة الطائرة (٥١،٧) كيلومتراً في الساعة. ودام أطول تحليق ٥٧ ثانية. نرجو إبلاغ الصحافة. سنكون عندكم في عيد الميلاد".

وحمل شقيقهما لورين التقرير الى صحيفة "دايتون جورنال" مساء ذلك اليوم. غير أن رئيس التحرير، وهو موظّف قديم في الصحيفة يدعى

# صديق العمر

## اشتركوا في المختار

الاسم : NAME .....  
العنوان : ADDRESS .....  
المهنة : PROFESSION .....  
التوقيع : SIGNATURE .....

الاسم : NAME .....  
العنوان : ADDRESS .....  
المهنة : PROFESSION .....  
التوقيع : SIGNATURE .....

تملأ القسيمة - بالعربية أو الأجنبية - وترسل بالبريد الجوي المسجل  
(المضمون) مرفقة بشيك باسم "المختار من ريدرز دايجست" بقيمة ١٨  
دولاراً، وهو يدل الاشتراك بـ ١٢ عدداً لمدة سنة، إلى العنوان الآتي:

بنك المشرق ش.م.ل.

ص.ب. ١٥٢٤

بيروت - لبنان

الرجاء وضع العبارة الآتية على غلاف الرسالة:  
اشترك في مجلة "المختار"

# نحقيق همسك صراخا...



إنطلاقاً من قناعتها بأنها مجلة القاري أولاً، تفتح النهار العربي والدولي صدر صفحاتها منبراً تستطيع  
أن تغرض آراءك من خلاله بحرية كاملة فتصبح، وأنت في موقعك، واحداً من محذريها  
عالم أي موضوع تشاء - في السياسة أو الاجتماع أو العلم أو الأدب أو الفن أو شؤون المرأة  
وارسل مقالاتك (في 3 أو 4 صفحات بالأسلاك الكافية، وأرفقها بصورتك إلى العنوان التالي،

صندوق البريد 11688 بيروت-لبنان P.O. BOX 11688 BEIRUT-LEBANON

جنوب ولاية اوهايو، ونزل منها الأخوان رايت، وكان ذلك عند محطة "سيمز" النائية التي تبعد نحو ١٣ كيلومتراً شرق دايتون، وامتدت أمامهما أراض زراعية لا تنتهي.

وخطا الاثنان الى حقل عبراه حتى بلغا حظيرة واسعة، وانتزعا معطفيهما وأخذا يفتحان الصناديق ويخرجان منها العناصر التي سيصنعان منها "الطائرة الرقم ٢"، وتكررت رحلتهما يومياً ما عدا الآحاد، وبعد شهر من مباشرتهما العمل، فرغا من تركيب الطائرة الجديدة في أواسط شهر مايو (أيار)، وتم عملهما من غير عائق، وجاء في رسالة كتبها ويلبور: "أظن أن المراسلين لا يعرفون ما يجري".

وكان الحقل الذي عملا فيه جزءاً من مزرعة أبقار يملكها تورنس هوفمان، وهو رئيس مصرف في دايتون، وكان ذلك المرعى الذي تحده الأشجار السامقة من ناحيتين، واسعاً جداً للتخليق، وهو يقوم وسط منطقة ذات منازل قليلة، ولم يكن يهدد خصوصية ذلك الموقع سوى الحافلة الكهربائية التي تتوقف، كل نصف ساعة، عند محطة "سيمز"، لكن ويلبور كان يقصد المحطة قبل مرور الحافلة لئلا تعرف الوجهة التي أتى منها.

ولم يكن ممكناً إنجاز أي تخليق، مهما قصُر، في نطاق من السرية التامة، لذلك فكر ويلبور في خدعة يواجه بها رجال الصحافة والجمهور لكي يتركوهما وشأنهما، وهكذا، لبي دعوته أكثر من عشرة صحافيين من دايتون وسنسيناتي، أتوا الى مزرعة

ديسمبر (كانون الاول) والثاني والعشرين منه، كانت الصحف الامريكية كلها قد نشرت ما رشح من أخبار حول ذاك الحادث التاريخي.

ولدى وصول الأخوين الى منزلهما الوالدي في الثالث والعشرين من ذلك الشهر، كان في انتظارهما حفنة من مراسلي الصحف، لكنهما رفضا الاجابة عن أسئلتهم، ولم يكن أكثر حظاً الصحافيون الذين طرَقوا الباب في اليوم التالي.

إلا أن الأخوين انتظرا مرور عيد رأس السنة حتى يوضحا بعض الأخطاء التي شاعت حول تخليقهما، من غير الكشف عن شيء جديد، وصدر إيضاحهما في بيان حمل المقطع الأخير منه غاية ما أراداه: "بما أن جميع التجارب التي أجريناها تمت على نفقتنا الخاصة، فإننا لا نود الآن إعطاء أي صور أو تفاصيل عن الآلة"، وهكذا كفت حشود الصحافيين عن ملاحقتهم، وكانا على قناعة بأن حقيقة الأمر لن تلبث أن تفصح عن ذاتها في الوقت المناسب، فمن غير المعقول استخدام طائرة أو إجراء تجارب حولها في السر.

أما الفكرة التي التمعت في ذهن ويلبور فكانت تطوير الآلة حتى يغدو صنعها على نطاق تجاري ممكناً، وبعد ذلك تسليمها مع أسرارها الى منفذين تجاريين "يتحمّلون وحدهم مسؤوليتها التسويقية والتجارية"، وهذا، بدوره، يدر عليه أرباحاً تريحه مادياً مدى الحياة.

وكان في اواخر ابريل (نيسان) ١٩٠٤ أن توقفت حافلة كهربائية من سلسلة الحافلات التي تربط بين مدن



للمرة الاولى ، وأعاد اورفيل الكرة في ١٤ اكتوبر (تشرين الاول) ، وأخيراً ، في التاسع من نوفمبر (تشرين الثاني) ، خلق ويلبور أكثر من خمس دقائق ، دائراً حول المرعى أربع مرات وقاطعاً مسافة خمسة كيلومترات .

وفي السنة التالية ، كان الأخوان على استعداد لانجاز الحلقة الأخيرة من الاختبارات ، وأجمع ثلاثون صديقاً لهما على تزويد الصحف بما يشاهدونه ، من دون أن يصفوا الطائرة نفسها . وفي اليوم الأول خلق اورفيل مسافة ٢٥ كيلومتراً حول الحقل ، أتبعها بمسافة ١٥ كيلومتراً في اليوم الثاني و ٣٠ كيلومتراً في اليوم الثالث ، وفي الخامس من اكتوبر (تشرين الأول) ، قطع ويلبور مسافة ٣٩ كيلومتراً وهو يدور مرة بعد أخرى حول الحقل .

والحق أن الأخوين لم يدركا أهمية العنصر الذي أضافاه الى الخبرة البشرية إلا خلال تلك التحليقات الأخيرة . وقد قال ويلبور : "الشعور الذي يطفئ على سواه ، وأنت تحلق ، هو شعور بالسلام التام ، يخالطه اختلاج يشد كل عصب لديك " .

### لا نظارة ، لا تصفيق

وبعد إنجاز التحليق الأخير في ٥ اكتوبر (تشرين الأول) ، فككت الطائرة وحفظت أجزاؤها في المرأب ، وكان الأخوان على وشك الذهاب حين نشرت صحيفة "دايتون ديلي نيوز" تقريراً موجزاً حول تلك التحليقات المثيرة . وفي اليوم التالي أعيد نشر الرواية في صحيفة صادرة في سنسيناتي ، فاندفع عدد

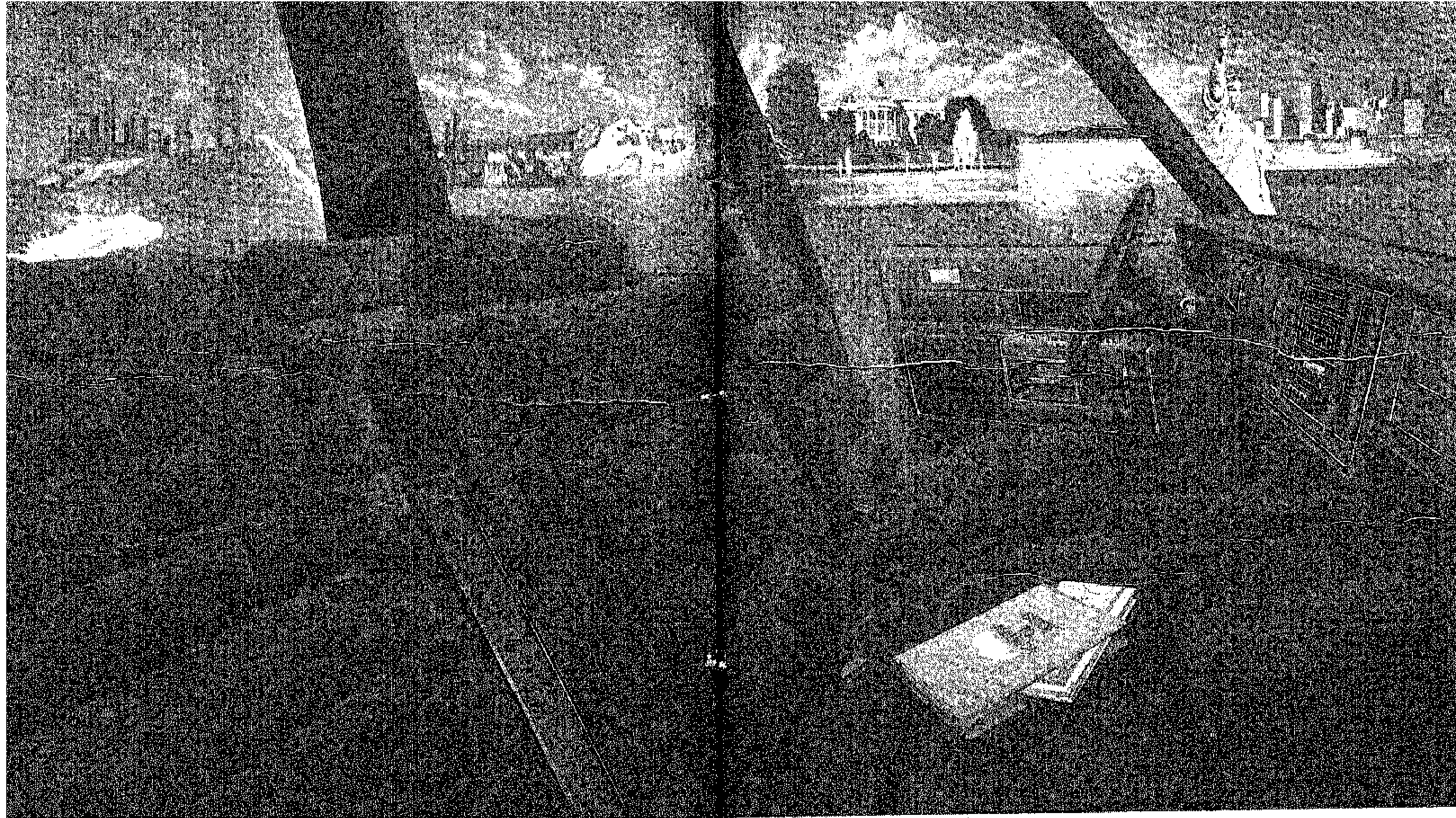
هوفمان عصر الخامس والعشرين من مايو (أيار) لمشاهدة الطائرة ، شرط ألا يلتقطوا أي صورة لها .

وسحبت الآلة الى المنصة وصعد ويلبور إليها ، وما أن بلغت طرف المنصة حتى هوت الى الارض بدلا من التحليق في الجو ، وأخذت تقفز فوق العشب ، وقال ويلبور للصحافيين إن هناك عطلا في المحرك ، داعياً إياهم الى الحضور عصر اليوم التالي .

وفي اليوم اللاحق تحلق جمهور أقل عدداً ، وأعيدت الكرة ، لكن النتيجة جاءت هي عينها . واعتذر ويلبور قائلاً إن المحرك ما زال على حاله وإن الريح خفيفة جداً . وأضاف أنه غير متأكد من موعد الاختبار اللاحق .

ووضع صحافيو دايتون والمدن المجاورة مواد تلك الرواية في أدراجهم في انتظار حصول تطورات ايجابية . وبدا لهم أن عصر الطيران ما زال بعيداً ، على رغم ما أشيع من تجربة الأخوين رايت الناجحة في كيتي هوك . أما ويلبور فكان له ما يشتهي من تلك الخدعة . وبعد سنوات نظر إليها كوسيلة ناجحة "لإبعاد الصحافيين عنا طوال الفصلين اللذين اختبرنا الطائرة الجديدة خلالهما بالقرب من محطة سيمز" .

وباشر الأخوان الطيران بعد أيام قليلة . إلا أن ويلبور لم يحطم رقمه القياسي في كيتي هوك إلا في ١٣ أغسطس (آب) ، قاطعاً مسافة تتجاوز الثلاثمئة متر . وفي ٧ سبتمبر (أيلول) استخدمت آلة دافعة لإطلاق الطائرة في وقت قصير . وكان أن قطع ويلبور مسافة ٤٢٥ متراً . وفي العشرين من ذلك الشهر ، أنجز دورة تامة بالطائرة



## ندعوك الى عالم مختلف

المعتمد لأختبار طريقة جديدة في القيادة:  
الطريقة الأمريكية.  
متى دخلت عالمنا لن تود مغادرته ابداً.



**THE NEW AMERICANS FROM GENERAL MOTORS**

CHEVROLET PONTIAC OLDSMOBILE BUICK CADILLAC

لدى جنرال موتورز، هذا الاحساس الفريد هو أكثر من مجرد انفعال. أنه الرفاهية ونعومة القيادة أيضاً. النتائج مذهلة، ولكن عليك ان تختبرها بنفسك، هذا أمر سهل، فما عليك الا زيارة وكيل جنرال موتورز خدمة الفعالية والاداء والسلامة.

هناك احساس فريد لا تختبره الا في السيارات الأمريكية. أنه الاحساس بالراحة والاطمئنان. احساس بانك في وضع السيطرة التامة.

وتم التوقيع على الاتفاق مع قيادة الجيش في مطلع فبراير (شباط) ١٩٠٨. وبعد ثلاثة أشهر، وقع ممثل الأخوين رايت في فرنسا اتفاقاً مماثلاً مع شركة فرنسية أرادت صنع الطائرة على نطاق تجاري. وتقرر بدء الاختبارات في فرنسا في الخريف أيضاً. وعندما بوشرت الاختبارات في كيتي هوك، لم يكن لها شيء من السريّة التي تمنّاها الأخوان. فقد تمكن بعض الصحافيين من مراقبة العمليات والكتابة عنها. ومما كتبه أحدهم: "ثمة عنصر غريب لازم تلك الاختبارات. فهنا، على هذا الشاطئ المهجور، وقف الانسان يحقق أعظم اختراع شهدته العصور، ولكن في غياب النظارة وهاتفهم... وحده هدير الامواج المتكسرة كان يملأ المكان، ومعه صرخات طيور البحر المتهاجة".

إنه وصف صادق. فالتحليقات التي قام بها الأخوان رايت في كيتي هوك خلال ثمانية أيام، وعددها اثنان وعشرون، تناقلت الصحف أخبارها على أفضل وجه، ولكن كانت تنقصها جميعاً الحماسة الضرورية التي يخلقها النظارة. وتجدر الإشارة الى أن هواة الطيران الآخرين، في أوروبا والولايات المتحدة، كانوا يتقدمون يوماً بعد يوم في المسافات التي يقطعونها محلّفين، وتهتم الجماهير بهم فتصفق وتبتهج. وقد قلّد بعضهم وسائل السيطرة التي ابتكرها الأخوان رايت، مما أتاح لهم تحليقات أطول. ومن هؤلاء ليون ديلاغرانج الذي قطع مسافة ١١ كيلومتراً في ميلانو، ولوي بليريو الذي قطع عشرة أمّاتار في بلدة

ثانية إنما هو حقيقي. غير أن سانتوس - دومونت لم يتورّع عن إعلان نفسه أول إنسان ينجح في التحليق. وعندما سئل عن الأخوين رايت، أجاب بفضاظة ان لا قيمة لهما وان لا أحد في فرنسا كلها يعتقد أنهما حقاً شيئاً.

أما الأخوان ويلبور واورفيل فقد أصفيا هذه المرة، لا خوفاً من أن يسبقهما سانتوس - دومونت الى صنع الطائرة العملية، إذ أن آله كانت دمىة تنقصها وسائل السيطرة الصحيحة والانعطاف، بل بسبب اهتمام الناس المتزايد بالطيران. وكتب ويلبور حول ذلك: "يخيفني هذا الهاجس كأنما هو حقيقة ملموسة".

واستؤنفت المفاوضات بين الأخوين رايت وعدد من الشركات. وفي العام ١٩٠٧، أمضيا ستة أشهر في فرنسا يستشيران ذوي القانون ويعيدان صياغة العقود الطويلة، على رغم الروح العدائية التي أظهرتها صحافة فرنسا حيالهما إذ لم تنفك عن نعتهما بـ "المحتالين".

ولم تسفر الاتصالات في فرنسا عن نتيجة. ولكن ما أن عاد ويلبور الى الولايات المتحدة حتى اتصلت به قيادة الجيش الأمريكي. وبعد اجتماعين عقدهما الجانبان في واشنطن، تم الاتفاق على شروط شراء الطائرة وعلى مباشرة الاختبارات في شهر سبتمبر (أيلول) ١٩٠٨، على أن يسبق ذلك تحسين المحرك وتوسيع الهيكل بحيث تستوعب شخصين في وضع الجلوس الطبيعي. وقرر الأخوان اختبار النموذج الجديد في كيتي هوك سراً في الربيع.

الطائرة سراً من المصنع الى حظيرة في ميدان السباق، وفي احدى زوايا الحظيرة، وضع ويلبور سريراً نقالا وكرسياً وحوضاً للاستحمام وسخانا صغيراً على الغاز، وهناك مكث طوال الاشهر الخمسة اللاحقة.

إلا أن صبره كان يزيد نفاداً، وفي تلك الاثناء ذهب هنري فارمان الى الولايات المتحدة للاشتراك في عروض للطيران في مدن مختلفة، في مقابل ٢٥ ألف دولار، وسرت أخبار مؤداها ان الآلاف قصدوا حقلا في لونغ آيلاند ووقفوا يحدقون مشدوهين الى فارمان وهو يؤدي سلسلة من التحليقات في خط مستقيم، وعيل صبر ويلبور إزاء هذه الانباء، وفي ٧ اغسطس (آب)، أعلن عزمه على التحليق في اليوم التالي اذا كان الطقس ملائماً.

وفي السابعة من صباح اليوم التالي، نهض ويلبور من سريره وارتدى سروال العمل، وبعدما أحضر لنفسه قليلا من القهوة، وقف يتفحص الطائرة ربما للمرة المئة، وتمكن مراسلو الصحافة الذين قصدوا المكان باكراً من الاصفاء اليه وهو "يهمهم ويطرشق الآلة هنا وهناك"، وما هي إلا ساعة حتى بدأ العمال إعداد منصة الانطلاق والآلة الدافعة، وفي العاشرة غص المكان بالنظارة الذين لم يفرض عليهم رسم دخول، وكان العديد منهم على استعداد لتمضية النهار كله هناك.

وسحببت الطائرة على عجلات ورفعت الى المنصة وجناحها يلتصقان تحت الشمس، واختفى ويلبور قليلا ليعود بعد ذلك في بذلة رمادية مع قميص رسمي وربطة عنق

"ايسي - لي - مولينو" الفرنسية، وفي الموقع عينه سجل هنري فارمان رقماً قياسياً محلياً حين بقي عشرين دقيقة في الفضاء.

في ضوء تلك العروض العلنية الصاخبة، فقد سر الأخوين رايت حلاوته.

### "أطفال بالنسبة إليهم"

تم الاتفاق على أن يؤدي اورفيل الاختبارات لحساب الجيش الأمريكي، في حين يسافر ويلبور الى فرنسا، وهو وصل فعلا في أواخر مايو (أيار) ١٩٠٨، حيث كان، مرة أخرى، موضوع سخرية الصحافة المحلية التي عزت فضل ابتكار الطيران الى الفرنسيين، وذهب ويلبور، في الشهر التالي، الى منطقة "لومان" حيث كان يقوم ميدان لسباق الخيل تقرر استخدامه للاختبارات، وسمح له ليون بولي، الذي يملك شركة لصنع السيارات، باستخدام مصنعه القريب لتزويد أجزاء الطائرة.

وباشر ويلبور العمل وهو مرتد سروالا أزرق من قطعة واحدة على غرار عمال بولي، وكمثلهم أيضاً، كان يعمل عشر ساعات يومياً ويتناول الغداء وإياهم، وهذا بدا غريباً للعمال أنفسهم الذين بلغتهم الاخبار المتناقلة عن سانتوس - دومونت من أنه لا يعمل بيديه ولا يخالط سوى أتراكه.

وتضافر غير سبب واحد على تأخير العمل، ومنها حرق عنيف أصاب ذراع ويلبور اليسرى على أثر انفجار خرطوم ماء ساخن في المحرك، ولكن في الرابع من اغسطس (آب)، نقلت



وبعدما أكمل ويلبور دورته، مر أمام المنصة الرئيسية وسط تصفيق وتهليل، وأعاد الكرة، فاستحالت صرخات الخوف السابقة صيحات إكبار لا تنتهي. وبعد نحو دقيقتين في الفضاء، هبط بطائرته برفق قرب منصة الانطلاق، وقبل أن يوقف المحرك، تدافع النظارة عبر الحقل يلوحون بأيديهم وقبعاتهم ويهتفون مهنئين وهم يقتربون من ويلبور لمصافحته.

وكان مع الحضور اثنان أو ثلاثة من رواد الطيران الفرنسيين، بينهم لوي بليريو، وحمله أحد الصحافيين على إبداء رأيه، فصرح بالآتي: "أعتقد أن مرحلة جديدة من الطيران بدأت الآن، بالنسبة إلينا في فرنسا وفي كل مكان". وتلغثم قليلاً وهو يحاول اختيار العبارات المناسبة، ثم أضاف: "لا أجدني رابط الجأش تماماً بعد الذي حدث بحيث أستطيع الإفصاح عن رأيي بدقة".

وكان في الموقع طيار آخر، هو رينه غانييه، عبّر عن رأيه بالآتي: "إننا لا نزال أطفالاً بالنسبة إلى الأخوين رايت".

### ملك الفضاء

بعد ويلبور، جاء دور أورفيل، ففي ٩ سبتمبر (أيلول)، حلق فوق حقل يملكه الجيش في فورت ماير (ولاية فرجينيا) طوال ٥٧ دقيقة، وذلك على ارتفاع ٣٣٠٥ متراً. وفي عصر اليوم نفسه حلق مدة ساعة ونيف. ثم تجاوز الساعة في كل من الايام الثلاثة التالية، وفي اليوم الأخير حلق على ارتفاع ستين متراً على مدى ساعة و٤٤ دقيقة.

وقبعة أدار طرفها الى الوراء. ولم يخطر في بال أي طيار آنذاك أن يحلق في عرض وهو يرتدي زيّ عامل.

وأدير المحرك ودخل ويلبور الطائرة، وبقي ثواني عدة دونما حراك، وأصابه على أجهزة الضبط عند ركبتيه. وبعد ذلك، تم كل شيء على نحو رشيق أذهلت عفويته وعظمته الناس. وقال أحد المشاهدين: "انطلقت الطائرة في لمحة بصر، حاملة السيد رايت الى الفضاء، فيما التقط الناس أنفاسهم مذهولين".

وكانت الطائرة، بعد انزلاق سريع فوق المنصة، حُملت الى الفضاء وارتفعت تسعة أمتار. وكان الناس في أوروبا يشاهدون هذا النوع من الارتفاع السريع للمرة الاولى، إذ اعتادوا أن يروا طيارهم يحلقون بعد استعداد طويل على المنصة من غير أن تنجح محاولاتهم الاولى أحياناً.

وأطلق الجمهور عاصفة من الهتاف. وبعد ثوان انحدر جناح الطائرة الايسر على نحو حاد، ولم يكن الناس يتوقعون ذلك، فظنوا أن الطائرة على وشك الانقلاب، ووقف الرجال يصرخون والنسوة يزعقن ويفطين عيونهن أمام انحراف الجناحين الرهيب هذا، الذي لم يسبق أن شاهده أحد في أوروبا أو فهمه. فجميع الذين حلقوا في أوروبا أو شاهدوا طائرات تحلق، لم يختبروا الانعطاف إلا بطيئاً جداً ومضجراً. ولكن ها هو ويلبور رايت أمام أنظارهم ينعطف بطائرته سريعاً كما الطائر، محققاً جمال الطيران وجلاله وملؤه الثقة بالنفس.

ذلك كان إنجازاً رائعاً يحققه الأخ الأصفر . وقد بلغت أخباره أوروبا كما البرق، مجددة الحماسة التي أثارها إنجاز ويلبور .

وكان أن تسلم ويلبور برقية صباح ٨ (سبتمبر) (أيلول) وهو يستعد للتخليق، جاء فيها أن أورفيل هوى بطائره عن ارتفاع ثلاثين متراً ومعه شخص آخر . وكان الراكب ضابطاً شاباً في الجيش يدعى توماس سلفريدج . وقد أصيب بجروح في رأسه ومات بعد ساعة . أما أورفيل فكُسرت ساقه ووركه وبعض أضلاعه . وعلى رغم أن حاله لم تكن خطيرة، إلا أن شفاؤه استغرق طويلاً . وكان سبب الحادث شعراً ضئيلاً في إحدى المروحيتين تولدت عنه ذبذبة جعلت ريشة المروحة تقطع أحد الأسلاك .

وألقى ويلبور خطة الطيران ذلك اليوم احتراماً لذكرى الملازم سلفريدج، أول ضحية في تاريخ الطيران، وأمضى يومه مستغرقاً في التأمل . وكتب إلى أخيه: "لو كنت هناك، لما حصل ذلك" .

وبعد ثلاثة أيام استأنف ويلبور التخليق، وهو ما زال في فرنسا . وأنجز نحو مئة تخليق خلال الأشهر الثلاثة التالية . وفي اليوم الأخير من العام ١٩٠٨، جعل يدور حول الحقل حتى قطع أكثر من ١٤٥ كيلومتراً في ساعتين وعشرين دقيقة، مسجلاً بذلك رقماً قياسياً لم يكسر إلا بعد ستة أشهر .

أما التخليق العلني الأخير الذي أداه ويلبور فقد حصل بعد عودته إلى الولايات المتحدة . وهو كان تخليقاً مذهلاً وفذاً .

وكان مركب هنري هدسون، واسمه "هاف مون"، دخل مرفأ نيويورك قبل ثلاثمائة سنة خلال رحلته الاستكشافية . وزيّنت المدينة كلها بالأعلام ونُظِّمت المهرجانات والمآدب استعداداً للاحتفال بتلك الذكرى . وتوقعت الصحف أن يبلغ عدد المراكب المشاركة في المناسبة أكثر من ألف تملأ الجزء الأدنى من نهر هدسون، وأن تُقام الحواجز الخشبية القديمة وتشارك في الاحتفال سفن حربية من سبع دول، بما فيها سفينة "لوزيتانيا"، فتنة البحر العصرية . لكن أهم حدث خُصّت به المناسبة كان عرض أعظم معجزات العصر، ألا وهي الطائرة، يقودها ويلبور رايت نفسه .

وتقرر أن يشمل التخليق الرئيسي مسافة ١٥ كيلومتراً . وفي ٢٩ سبتمبر (أيلول)، ذهب ويلبور إلى جزيرة عند طرف منهاتن للقيام ببعض التمارين . وبعدما دار حول جزيرة الحكام، اتجه شمالاً نحو رأس منهاتن المثلم وقد زادت الطائرة ارتفاعاً . واستدار، على نحو غير متوقع، نحو تمثال الحرية .

واتجهت الطائرة رأساً نحو النصب الجبار . ودار ويلبور حوله وهو يرتفع فجأة، وبسرعة كبيرة، ستة أمتار فوق الستارة المعدنية التي تطوق الخصر . وبرز من جديد تحت المشعل والذراع المنتصبة . وما لبث أن دار مرة أخرى حول التمثال، مكرراً الحركات نفسها .

بعد ذلك نظر تحته ليرى "لوزيتانيا" ذات الجلال وهي تنساق بتؤدة مع الريح . واندفع كالسهم فوق مداخنها الأربع الضخمة . والحال ملأ



ويلبور رايت محلقاً بطائرته فوق مدينة نيويورك، (عام ١٩٠٩)، يوم قطع مسافة ٣٠ كيلومتراً من جزيرة الحكام الى ضريح يوليسيس غرانت ذهاباً وإياباً، وكان ذلك آخر تحليق علني يقوم به الرجل الذي سُمي "ملك الفضاء".

يبقى مكان على الشاطئ أو على سطوح المنازل، مهما ضاق، إلا وغصّ بالمشاهدين الذين وقفوا يلوّحون بالأيدي ويهتفون.

وكان أمام ويلبور رايت ثلاث سنوات يعيشها قبل أن يقضي عليه داء التيفوئيد وهو في الخامسة والأربعين، وقد أمضى الجزء الأكبر من تلك السنوات يلاحق القضايا التجارية المتعلقة باكتشافه.

لكن ذلك اليوم التذكاري كان يوم انتصاره، وما أن بدأ هبوطه نحو جزيرة الحكام حتى دوت المراكب الألف الصغيرة تحته بسيل هائل من التحيات وشخصت عيون مليون مشاهد الى تلك الآلة المستحمة بالشمس.

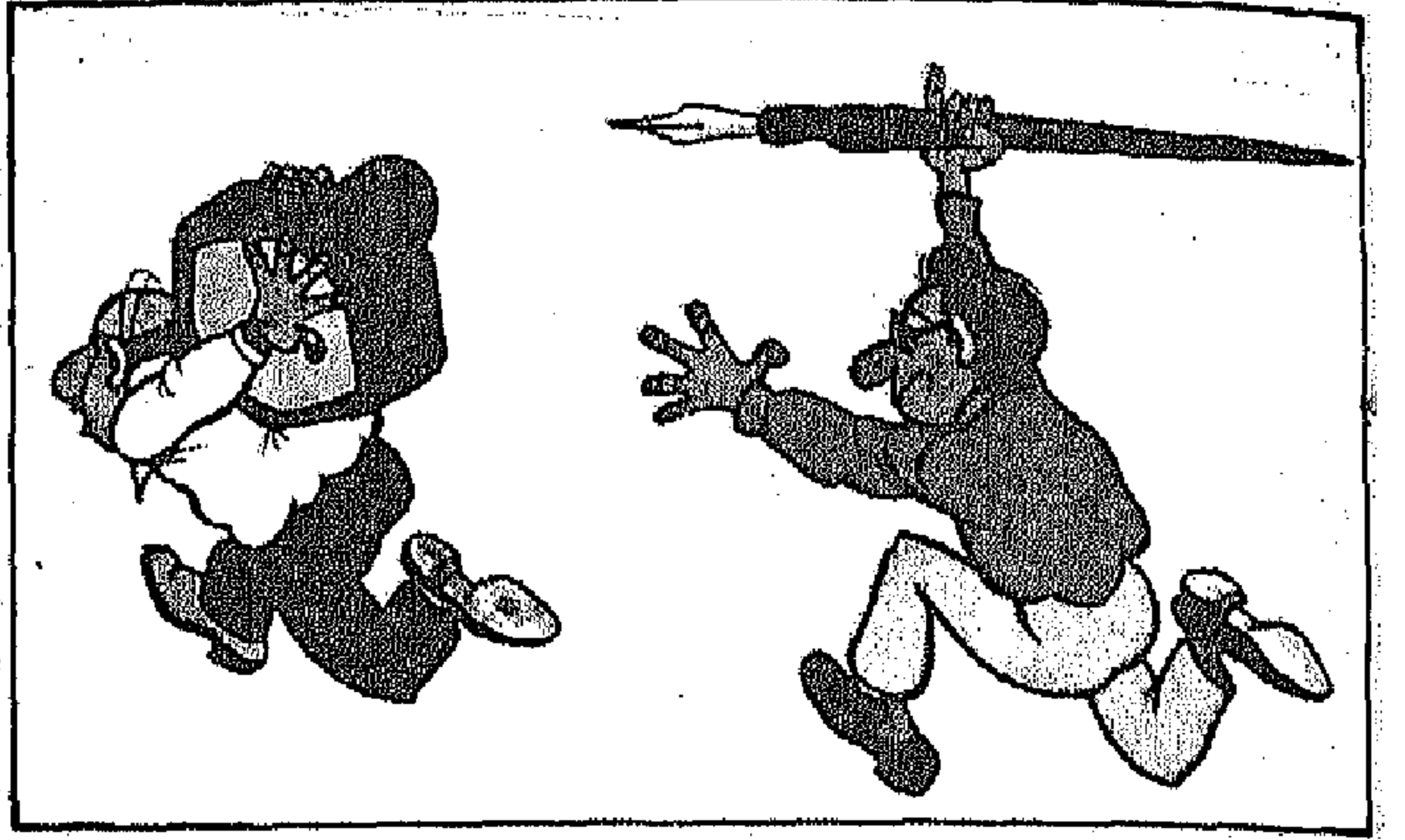
حقاً أن ويلبور رايت كان ملك الفضاء!

■ جون ايفانجيليست والش

المرفأ دوي هائل جاء تحية، كما قال أحد المراسلين، "من ملكة البحر الى ملك الجو".

وفيما كان ويلبور يترجل من طائرته بعد دقيقتين، تحلق حوله حشد من الصحفيين وقد أخذ منهم ذلك التحليق البطولي الرائع أيّما مأخذ. وأوّل ما لاحظوه الهدوء التام الذي خيم على ويلبور، على نقيض الجذل الذي يبدو على سواه من الطيارين بعد إنجاز تحليق ناجح، إلا أن ابتسامة خفيفة ظهرت على شفتي ويلبور المطبقتين هذه المرة وهو يضع يديه في جيبي سرواله ويبدو سعيداً الى حد.

وبعد خمسة أيام أنجز تحليقه الرسمي، فطار شمالاً الى ضريح يوليسيس غرانت ثم عاد أدراجه، قاطعاً مسافة ثلاثين كيلومتراً، ولم



## دائرة المعارف

تضم الدائرة في هذا العدد مفردات ذات علاقة بالكلام والكتابة، وقد وضع امام كل كلمة اربعة معان واحد منها صحيح، وعلى القارئ ان يختار المعنى الذي يعتبره مناسباً ثم يقلب الصفحة ليحصل على الاجوبة ويقيس مستواه.

١. سَلِيْط: فصيح - رفيع التهذيب - كاذب - بذيء.
٢. لَهْط: اشاعة - كلام الطفل - جلبة - مشاجرة.
٣. تعبير: تكريم واجلال - تنميق - نظم الشعر - كتابة.
٤. خُنْفَنَة: همس - تأتأة - كلام من الانف - بحة.
٥. سَبْتُورَة: دفتر - قلم - دواة - لوح الكتابة.
٦. اسْمَب: اطال - اختصر - اجاد الكتابة - مدح.
٧. مِدَاد: فحم للكتابة - حبر - طبشور - اداة معدنية للنحت.
٨. رَجْع: موسيقى - جواب - نواح - غناء جميل.
٩. لَسِّن: طويل اللسان - رقيق - سهل التصديق - فصيح.
١٠. قُرْطَاس: صحيفة للكتابة - قصيدة - طاولة - كتاب.

١١. هَذَر: كلام فارغ - تأنيب - صوت مرتفع - مزاح.
١٢. عَقْلَة: منطق - خاتمة القصيدة - عنوان - امسك اللسان.
١٣. سَجْع: نحيب - كلام مقفّي - صدى - حديث مبطن.
١٤. تحرير: مقال صحافي - ترجمة - تقويم الكتابة - رسالة.
١٥. هَيْتَر: نثر - شعر اباحي - كذب - قوة الصوت.
١٦. بَصْبَعَة: احتجاج - كلام سريع - قمقمة - صراخ رهيب.
١٧. سِفْر: وحى - صلاة - قاموس - كتاب كبير.
١٨. تَشْدَق: لوى شدقه - تفاخر - تحدث ببلاهة - اختنق.
١٩. اُرْتَج عليه: بان كذبه - اضطرب - عجز عن الكلام - بح صوته.
٢٠. غَفْل: نسيان - لا علامة فيه - توقيع - غموض.
٢١. هُرَاء: مديح كاذب - نصيحة - كلام فارغ - باطل.
٢٢. نَقَر: املاء - نقد ادبي - ازيز - كتابة في الحجر.
٢٣. اصاخ: غنى بحنين - اوما - تكلم بغضب - اصفى.
٢٤. لَجَلَجَة: مضغ الكلام - ثرثرة - صوت رنان - الحاح.
٢٥. يَرَاع: عقل نيّر - قلم - يمين الكاتب - شمعة.
٢٦. تحريف: خط الحروف - تفسير - تغيير المعنى - نسخ.
٢٧. الثَغ: اخرس - بليغ - امّي - ثقيل اللسان.
٢٨. افْهَم: كَذَب - بح صوته - اسكت - اغضب.
٢٩. رَق: لوح حجري - جلد رقيق - كتاب - عذوبة المنطق.
٣٠. هَذَيَان: كلام غير معقول - خيرة - قراءة خفيّة - كابوس.



١٣. سَجَّعَ: كَلَامٌ مَقْفَى غَيْرُ مُوزُونٍ.  
مَسْجَعٌ: مَقْصِدٌ.

١٤. تَحْرِيرٌ: تَقْوِيمُ الْكِتَابَةِ.  
١٥. هَيْتَرٌ: بَاطِلٌ وَكَذِبٌ، مَهَاثِرَةٌ: قَوْلٌ يَنْقُضُ بَعْضُهُ بَعْضًا.

١٦. بَعْبَعَةٌ: تَتَابَعُ الْكَلَامُ فِي عَجَلَةٍ،  
الْبَعْبَعَةُ: أَوَّلُ الشَّبَابِ.

١٧. سَيْفَرٌ: كِتَابٌ كَبِيرٌ، أَيْضًا: مِنْ  
أَجْزَاءِ التَّوْرَةِ.

١٨. تَشْدَقُّ: لَوْى شِدْقَهُ بِكَلَامٍ  
لِلتَّفَصُّحِ، تَشْدَقُّ فِي الْكَلَامِ: تَوْسِعُ مِنْ  
غَيْرِ احْتِرَازٍ.

١٩. أَرْتَجَ عَلَيْهِ: اسْتَغْلَقَ عَلَيْهِ الْكَلَامُ،  
أَرَادَ أَنْ يَتَكَلَّمَ فَلَمْ يَقْدِرْ عَلَى ذَلِكَ.

٢٠. غُفِّلَ: لَا عَلَامَةَ فِيهِ، كِتَابٌ غُفِّلَ  
أَيُّ لَمْ يُسَمَّ وَاضِعُهُ.

٢١. هَرَاءٌ: كَلَامٌ كَثِيرٌ فَاسِدٌ لَا نِظَامَ  
لَهُ.

٢٢. نَقَّرَ: كِتَابَةٌ فِي الْحَجَرِ، النَّقَّارُ:  
النَّقَّاشُ.

٢٣. اصْأَخَ: اصْغَى وَاسْتَمَعَ.

٢٤. لَجَلَجَةٌ: مَضْغُ الْكَلَامِ وَالتَّرَدُّدُ فِيهِ.  
لَجَاجَةٌ: عِنَادٌ وَالحَاحُ.

٢٥. يَرَاعُ: قَلَمٌ، أَيْضًا: ذَبَابٌ مُضِيءٌ  
يَطِيرُ فِي اللَّيْلِ.

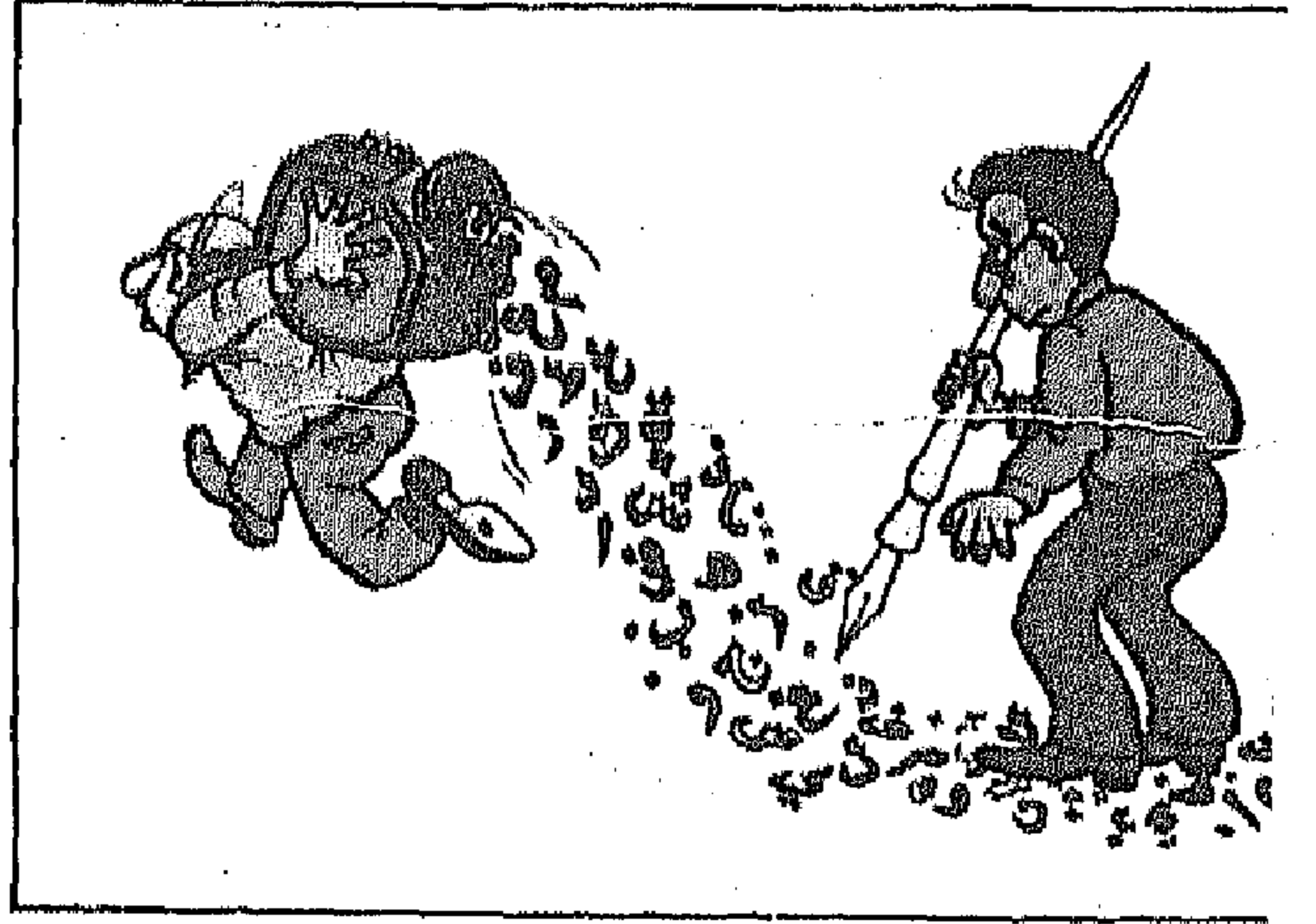
٢٦. تَحْرِيفٌ: تَغْيِيرُ الْكَلَامِ وَصَرْفُهُ عَنْ  
مَعَانِيهِ.

٢٧. أَلْتِغَ: ثَقِيلُ اللِّسَانِ لَا يَجِيدُ نَطْقَ  
بَعْضِ الْحُرُوفِ.

٢٨. أَفْصَمَ خُصْمَهُ: اسْكُتَهُ بِالْحُجَّةِ.

٢٩. رَقَّقَ: جَلَدَ رَقِيقٌ يَكْتُبُ فِيهِ، أَيْضًا:  
الصَّحِيفَةُ الْبَيْضَاءُ.

٣٠. هَذَّيَانُ: كَلَامٌ غَيْرُ مَعْقُولٍ بِسَبَبِ  
الْمَرَضِ أَوْ غَيْرِهِ.



## الْأَجَوِبَةُ الصَّحِيحَةُ

١. سَلَيْطٌ: فَصِيحٌ قَوِيُّ اللِّسَانِ، مَدْحٌ  
لِلذِّكْرِ وَذَمٌّ لِلْأُنْثَى.

٢. لَفْطٌ: جَلْبَةٌ وَاصْوَاتٌ لَا تَفْهَمُ.

٣. تَحْبِيرٌ: تَزْيِينٌ وَتَنْمِيقٌ، تَحْبِيرُ الْخَطِّ  
أَوْ الشَّعْرِ: تَحْسِينُهُ.

٤. خَنْفَنَةٌ: أَخْرَاجُ الْكَلَامِ مِنَ الْأَنْفِ.

٥. سَبْطُورَةٌ: لَوْحٌ يَكْتُبُ عَلَيْهِ وَيُمْكِنُ مَحْوُ  
الْكِتَابَةِ عَنْهُ.

٦. اسْمُ الْكَلَامِ أَوْ فِي الْكَلَامِ: أَطَالُ  
وَأَبْعُدُ.

٧. مِدَادٌ: النِّقَاسُ أَوْ الْحَبْرُ سَمِّيَ كَذَلِكَ  
لِإِمْدَادِهِ الْكَاتِبَ.

٨. رَجَّعَ: جَوَابُ الرِّسَالَةِ، يُقَالُ: رَجَّعَ  
الْصَّدِيقُ.

٩. لَسَّيْنٌ: فَصِيحٌ وَبَلِيغٌ، لِسَانُ الْقَوْمِ:  
الْمَتَكَلِّمُ عَنْهُمْ.

١٠. قَرَطَاسٌ: بَتَثْلِيثُ الْقَافِ: الصَّحِيفَةُ  
الَّتِي يَكْتُبُ فِيهَا، تَقْرَطُ الرِّجْلُ: هَلَكُ.

١١. هَذَّرَ: سَقَطَ الْكَلَامُ الَّذِي لَا يَعْجَبُ  
بِهِ.

١٢. عَقْلَةٌ: أَمْسَاكُ اللِّسَانِ عَنِ الْكَلَامِ.  
عَقْلَةٌ: قَيْدٌ.

٢٥ - ٣٠: مِمْتَاز

المستوى ١٩ - ٢٤: جيد

١٣ - ١٨: مقبول

SEIKO

# سَيِّكو وتمتدّم مجموعة ساعات سَيِّكو "الأسد"

مجموعة سَيِّكو "الأسد" الجديدة الحديثة جدا  
مصمّمة بعناية فائقة وفريدة، تجمع بين التكنولوجيا  
الأكثر تطورا واحساس سَيِّكو الهندسي.



تعمل 5 سنوات كاملة  
بدون تغيير البطارية.  
مقاومة للماء.  
روزنامة عربي انكليزي  
تسبّن اليوم والتاريخ.

سَيِّكو  
SEIKO

سباق يوم تصنع فيه جميع الساعات بهذه الطريقة.



